Berliner

Thierärztliche Wochenschrift.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Jahrgang 1898.

Berlin 1898.

Verlag von Richard Schoetz

Luisenstrasse 36.

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Berlin, Druck von W. Büxenstein

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 1. Ausgegeben am 6. Januar.

Obergutachten über ein wegen Stätigkeit und fehlender Frömmigkeit bemängeltes Reitpferd.

von

Dr. Dieckerhoff.

In der Streitsache des Fabrikbesitzers D. zu X. gegen die Handelsgesellschaft H. zu Berlin ertheile ich das im Gerichtsbeschluss vom 29. October d. J. angeordnete schriftliche Gutachten nachstehend:

Beweisfragen:

1. Ob die Erfahrungen, die der Kläger in den ersten Tagen nach dem Besitzwechsel mit dem Pferde machte, nicht Stätigkeit oder Widersetzlichkeit ist, sondern nur Furcht an einzelnen Orten und vor gewissen Gegenständen?
2. Ob auch ein Rassepferd durch einen einzigen Ritt unter falscher Behandlung zur Stätigkeit kommen kann?
3. Ob der Ursprung der von den Zeugen des Klägers bekundeten Fehler bereits bei der Uebergabe am 21. April 1896 vorhanden gewesen sein muss, und ob das streitige Pferd mit den Fehlern, deren Ursprung schon zur Zeit der Uebergabe vorhanden war, als „fromm“ zu bezeichnen ist?

Thatbestand.

Die Beklagte hat an den Kläger am 21. April 1896 drei Reitpferde verkauft, darunter das hier streitige Pferd, für welches ein Preis von 2500 Mark vereinbart wurde. Vom Kläger wird das Pferd bemängelt, weil es nicht fromm im Gebrauche sei, während der Beklagte behauptet, dass es bis zur Uebergabe die Eigenschaften der Frömmigkeit gehabt habe.

Die vernommenen Zeugen haben folgende Aussagen deponirt.

1. Kaufmann Siegmund K. (Bl. 25 d. A.). Ich war als Sachverständiger bei dem Kaufe vom Kläger zugezogen und habe das Pferd, sowohl in der Reitbahn, als auch vorübergehend im Thiergarten unter dem Oberamtmann D. und unter dem Kläger gesehen. Bei diesen Gelegenheiten zeigte sich das Pferd gut und fromm. Auf mein Anrathen liess sich der Kläger noch besonders die Frömmigkeit vom Beklagten garantiren.

2. Bereiter Br. (Bl. 27 d. A.). Das streitige Pferd war einige Wochen im Stalle der Beklagten. Ich habe es häufig geritten und dabei völlig fromm gefunden. Ich habe weder je bemerkt, dass es stieg, noch dass es umkehrte, noch dass es bodenscheu war. Ich habe es sowohl bei gutem, wie bei Regenwetter im Freien geritten, auch auf Pflaster und Asphalt. Das Pferd hat weder vor Dampfbahn, Eisenbahn noch Pferdebahn gescheut. Auch hat dasselbe beim Reiten nicht hinten ausgeschlagen. Aus diesen Gründen empfahl ich dem Kläger, welcher sagte, dass er ein schwacher Reiter sei, gerade dieses Pferd. Der Kläger probirte das Pferd erst in der Reitbahn und dann im Thiergarten, letzteres in meiner und in Begleitung eines Dritten, welchen sich der Kläger mitgebracht hatte. Der Kläger ritt mit uns zusammen, entfernte sich dann von uns zeitweise und probirte das Pferd in allen Gangarten. Er erklärte sich durchaus zufrieden und äusserte dieses auch gegenüber dem Mitbeklagten M. H., welchen wir im Thiergarten trafen. Der Proberitt hat etwa eine Stunde gedauert. An demselben Tage kaufte Kläger das Pferd. Es wurde ihm durch einen von unseren Knechten, wenn ich nicht irre, schon am nächsten Tage zugeschickt. Wie mir der Knecht später mittheilte, hat er sodann das Pferd vom Bahnhof nach der Besitzung des Klägers, ganz ohne Gebiss und nur mit der Halfter geritten. Ich bemerke noch, dass ich das Pferd auf Feldwegen, auf unebenem Terrain bei Halensee geritten und dasselbe auch ruhig durch Pfützen geritten habe.

3. Knecht R (Blatt 28 V.). Ich habe das Pferd, als es der Beklagte in Wien kaufte, dort in den Strassen und im Prater probirt, habe es dann auch in Berlin im Thiergarten geritten und endlich dem Kläger vorgeritten, als dieser es kaufte. Das Pferd war durchaus ruhig, scheute nicht, schlug nicht aus, stieg nicht und machte nicht Miene umzukehren, auch nicht bei Wegekreuzungen. Es war ein ungarisches Halbblutpferd. Als der Kläger das Pferd im Thiergarten probirte, nahm ich es ihm auf der Charlottenburger Chaussee ab, worauf der Kläger mir erklärte, dass das Pferd durchaus fromm gegangen wäre.

4. Oberamtmann D., Bruder des Klägers, und deshalb ohne Beeidigung (Bl. 43). Einige Tage nach dem Kaufe bin ich beim Kläger gewesen, um das Pferd zu probiren. Hierbei bemerkte ich, dass dasselbe zuweilen nicht durch Pfützen hindurchging und zuweilen darüber hinwegsprang. Etwa eine Woche später ritt ich von Had. nach Schw. zum Kläger. Hierbei erklärte Letzterer,

dass der streitige Fuchs nicht zu reiten sei. Ich erbat mich, da ich des Reitens durchaus kundig bin, das Pferd nach meinem Wohnorte Had. zurückzureiten, um es zu probiren Als der Kläger eine Reise angetreten hatte, habe ich das Pferd satteln lassen, um mit demselben von dannen zu reiten. Kaum hatte ich den Fabrikhof verlassen, um rechts von der Strasse über einen mit Bäumen bepflanzten Platz hinwegzureiten, zeigte sich das Pferd in hohem Grade widerspenstig. Es wollte nicht nach der Seite wenden, wohin ich es lenkte, sondern machte Kehrt und wandte sich dann weg und drängte mich die Dorfstrasse hinauf. Auch stieg das Pferd empor, stellte sich auf die Hinterbeine, wobei es die Vorderbeine hin und her bewegte. Es war mir nicht möglich, das Pferd mit dem Zügel oder mit Schenkeldruck zu lenken und es dahin zu bringen, wohin ich es führen wollte. Erst als nach etwa 20 Minuten der Gemeindediener kam und das Pferd am Kopfe weiter führte, ging es. Ich konnte mit dem Pferde dann ruhig bis Blek. reiten, wohin es ganz gut ging. In Blek. musste ich einen hinter Gärten entlang führenden Weg passiren. Kaum war ich auf diesem Wege, so machte das Pferd wiederum Kehrt, drängte mich gegen die Bäume, wollte durch Pfützen nicht hindurch gehen und stieg empor. Der Handelsmann Rossb. griff das Pferd alsdann, nachdem ich mich ungefähr eine halbe Stunde vergebens bemüht hatte, es zum Weitergehen zu bringen, an den Kopf. Endlich gelang es Rossb. das Pferd weiter zu führen. Ich ritt dann mit dem Pferde bis Wester. Hier blieb dasselbe wiederum stehen und zeigte sich so, wie vordem. Es hat etwa 10 Minuten gedauert, ehe ich das Pferd wieder in Gang bringen konnte.

5. Kutscher N. (Bl. 58. d. A.). Ich habe das Pferd öfter geritten und probirt. Es ist richtig, dass dasselbe bei der geringsten Veranlassung, bei dem Vorhandensein eines Steines, einer Pfütze oder wenn auch ein Vogel unvermuthet aufflog, nicht nur umkehrte, sondern auch stieg, sowie dass es zweimal unter mir und einmal unter meinem Herrn ohne jede sichtbare Veranlassung im Trabe weit hinter sich ausschlug. Es weigerte sich auch, durch die kleinste Pfütze hindurch zu gehen und sprang entweder, oder drehte um und stieg dabei.

6. Kaufmann Hermann K. (Bl. 62 d. A.). Gelegentlich eines Besuches sagte mir der Kläger, dass er von der Beklagten drei Pferde gekauft habe und dass er dieselben, welche kürzlich angekommen seien, einmal zur Probe reiten wolle, da sie noch nicht aus dem Stalle gekommen seien. Der Kläger und sein Vater bestiegen ihre eigenen Pferde, während zwei der gekauften Pferde von je einem Kutscher bestiegen wurden. Die vier Personen ritten gemeinschaftlich von dem Gute weg über einen Anger und mussten dann über einen kleinen Graben oder eine Anhöhe reiten. Drei Pferde gingen vollständig ruhig durch den Graben, während der grosse Dunkelfuchs sich sträubte. Nach einigem Zögern setzte er indessen mit einem grossen Satze über den Graben hinweg. Hierauf bemerkte ich, dass das Pferd unruhig wurde und zur Seite sprang. Ich äusserte noch zur Mutter des Klägers, das schiene kein ruhiges, frommes Pferd zu sein. Es schiene aufgeregt zu sein, da es einen mächtigen Satz über den Graben gemacht habe.

7. Kutscher Br. (Bl. 89 d. A.). Ich habe das streitige Pferd von der Station Bl. mit den beiden anderen Pferden zusammen abgeholt. In Bl. traf ich den Pferdebegleiter der Beklagten, der die Pferde bis dahin gebracht hatte. Als die Pferde ausgeladen waren, hatte ich den streitigen Dunkelfuchs und noch einen Goldfuchs an die Hand genommen. Der Begleiter sagte auf meine Frage, ob ich diese beiden Pferde gleich behalten sollte: Der Dunkelfuchs ist etwas schüchtern, Du nimmst den anderen zur Hand. Auch fragte mich der Begleiter: Haben wir denn gar keine Trense? worauf ich erwiderte, ich habe meine Trense zu Hause gelassen. Ich kann über das Benehmen des streitigen Pferdes auf dem Wege von Bl. nach X. nur bekunden, dass es mir auffiel, dass das streitige Pferd ein paar Mal zur Seite bog und zur Seite sprang. Ob daran Pfützen oder andere Gegenstände Schuld waren, weiss ich nicht. Später habe ich allerdings bemerkt, dass das Pferd, als es an eine gefüllte oder ausgetrocknete Pfütze kam; ich weiss das nicht mehr, um die Pfütze herumging und dabei etwas seitwärts auf den Acker trat. Ich weiss mich nicht zu erinnern, ob der Vorzeuge Hermann K. und ich dabei waren, als das Pferd probirt ist. Am Tage nach der Ankunft des Pferdes in X. wurde dasselbe vom Kutscher N. geritten. Hierbei ritten auch der Oeconomierath D. und Ernst D., sowie ich selbst mit. Ob K. dabei gewesen, ist weiss ich nicht. Bei diesem Ritt habe ich allerdings die Beobachtung gemacht, dass das streitige Pferd vor jeder Pfütze scheute und in hohem Bogen darüber hinwegsetzte.

8. Stallmann Schu. (Bl. 102 d. A.). Ich habe das streitige Pferd bei dem Transporte von der Station Blu. nach X. nur genommen, weil ich keine Trense hatte und dies Pferd das ruhigste von den drei zu transportirenden Pferden war. Dem erschienenen Kutscher des Klägers habe ich die beiden anderen Pferde gegeben, weil dieser eine Trense mitgebracht hatte. Die Darstellung des Zeugen Br., dass ich ihm das streitige Pferd, welches er zunächst genommen hatte, abgenommen habe mit der Erklärung, dasselbe sei etwas schüchtern, du nimmst den andern zur Hand — ist nicht richtig. Ich habe vielmehr das streitige Pferd gleich von Anfang an zur Führung genommen. Dass ich etwas angetrunken war, will ich zugeben. Jedoch weiss ich ganz genau, dass ich die obige Aeusserung zu dem Zeugen Br. nicht gemacht habe. Ich habe ihm dagegen auch nicht gesagt, dass ich gerade dies Pferd genommen habe, weil es das ruhigste sei. Das Pferd hat auf dem Transporte von Blu. nach X. nicht gescheut. Dass es bei einer Pfütze ausgebogen sei, habe ich nicht bemerkt. Genau weiss ich, dass das Pferd bei einer Pfütze nicht zur Seite gesprungen ist. Auf dem Wege, den wir geritten sind, befanden sich viele Wasserpfützen. Der Weg war, soviel ich mich erinnere, keine Chaussee. Das streitige Pferd wurde von mir an einem Halfter geritten; der Strick an dem Halfter war durch das Maul gezogen. Das Pferd wurde vom Bahnhofe bis nach X. Schritt geritten.

Gutachten.

Die Stätigkeit der Reitpferde bezeichnet begrifflich eine erhebliche, durch Eigenwillen bedingte Widersetzlichkeit oder Unfolgsamkeit in dem üblichen Gebrauche. Dass das hier streitige Pferd mit diesem Mangel behaftet sei, lässt sich aus dem Ergebnisse der Beweisverhandlungen nicht darthun. Von einem Sachverständigen, der die etwaigen, abnormen Eigenschaften des Temperamentes einer genauen Prüfung und Feststellung hätte unterziehen können, ist das Pferd nicht untersucht worden. Aus den Angaben der Zeugen N., Hermann K. und Br. geht aber nicht hervor, dass das Pferd sich eigenwillig gezeigt und sich aus diesem Grunde bei dem Dienstgebrauche widersetzt hat. Die Wahrnehmung, dass dasselbe beim Reiten vor einer Pfütze, oder vor einem im Wege befindlichen Steine, oder bei dem Auffliegen eines Vogels nicht ruhig weiterging, auch nicht durch Pfützen ging, sondern über dieselben hinwegsprang, spricht nur für das Vorhandensein einer Scheu vor den genannten Gegenständen. Das Ausschlagen mit den Hinterfüssen im Trabe kann durch eine ungeeignete Behandlung des Pferdes veranlasst gewesen sein.

Inwieweit die Bethätigung der Scheu durch die Führung des Pferdes verursacht gewesen ist, lässt sich in Ermangelung reine

sachkundigen, thierärztlichen Untersuchung desselben nicht mit objectiver Sicherheit begutachten. Auch die Bekundung des nicht beeidigten Zeugen D. (Bl. 58 flgde) kann diesen Mangel der Beweisaufnahme nicht ersetzen. Denn bei der Untersuchung eines Reitpferdes wegen Stätigkeit kommt es nicht allein darauf an, dass dasselbe von einem kundigen Reiter bestiegen und geritten wird, sondern zugleich auf die ganze Behandlung des Pferdes durch den Reiter, insbesondere auf die Aufzäumung und die Führung, sowie auf die Anwendung der üblichen Antreibungsmittel.

Zur Widersetzlichkeit kann ein temperamentvolles Reitpferd schon gelegentlich eines Rittes von einem Reiter veranlasst werden, und wenn sich die ungeeignete Behandlung eines solchen Pferdes wiederholt, so kann bei demselben die Stätigkeit, d. h. eine erhebliche Widersetzlichkeit oder Unfolgsamkeit im gewöhnlichen Dienstgebrauche zur Ausbildung kommen. Dass aber auch schon durch einen einzigen Ritt unter falscher Behandlung bei einem zugerittenen edlen Reitpferde (Rassepferde) die Stätigkeit sich vollständig entwickeln könne, lässt sich nach der Erfahrung nicht annehmen. Wenn ein sonst brauchbares, edles Reitpferd bei einer einmaligen falschen Behandlung unter dem Reiter sich unfolgsam oder widersetzlich zeigt, so kann der Regel nach hierauf ein guter Reiter bei ruhiger Behandlung das Pferd wieder besteigen und reiten, ohne dass dasselbe sich widersetzlich benimmt.

Wenn das von dem Zeugen N., Hermann K. und Br. beobachtete Verhalten des streitigen Pferdes unter dem Reiter nicht auf einer ungeeigneten Führung, sondern auf einer erheblichen, habituellen Scheu beruht hat, so muss das Pferd auch jetzt noch eine derartige Furcht vor Pfützen, Gräben und Steinen bei dem Gebrauche äussern. Denn die habituelle Scheu vor den genannten Gegenständen verliert sich der Regel nach bei Pferden nicht vollständig. Ohne eine umfassende Untersuchung des Pferdes bin ich aber nicht in der Lage, ein bestimmtes Gutachten über die Frage zu ertheilen, ob das Pferd zur Zeit der Uebergabe an der habituellen Scheu gelitten hat oder nicht.

Hierzu kommt, dass die Beobachtungen der Klagezeugen mit den Wahrnehmungen der vom Beklagten gestellten Zeugen in direk temWiderspruche stehen. Die Zeugen Siegmund K., Br. und Schu. haben eidlich deponirt, dass das Pferd am Tage des Kaufes gut und fromm beim Gebrauche auch auf Feldwegen und durch Pfützen ruhig und ohne Widerstreben gegangen ist. Der Zeuge Rad. hat das Pferd vor der Uebergabe in Wien geritten, aber hierbei keine Widersetzlichkeit an demselben bemerkt. In Berlin wurde das Pferd am Tage des Kaufes vom Kläger selbst in der Reitbahn und im Thiergarten etwa eine Stunde lang probirt, und der Kläger hat hiernach einen Mangel an Frömmigkeit des Pferdes nicht gerügt.

Schliesslich bemerke ich noch, dass ein Reitpferd (Rassepferd), bei welchem das von dem Zeugen N. beobachtete Benehmen unter dem Reiter während des Gebrauches auf Feldwegen oder anderen Wegen der Ausdruck eines habituellen Mangels ist, sich nach den allgemeinen Ansichten der Pferdebesitzer und nach den Gepflogenheiten des Handelsverkehrs nicht als „fromm" bezeichnen lässt. Gegenüber den Bekundungen der Klagezeugen und in Ermangelung einer sachverständigen, thierärztlichen Untersuchung ist aber die Schlussfolgerung nicht zu begründen, dass das Pferd schon zur Zeit der Uebergabe die gewöhnliche Frömmigkeit nicht gehabt hat.

Ich resümire mich dahin:

Aus dem Inhalte der Acten geht nicht hervor, dass der von den Zeugen des Klägers bekundete Fehler bei dem streitigen Pferde bereits zur Zeit der Uebergabe am 21. April vorhanden gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Gutachten versichere ich auf den von mir im Allgemeinen geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 12. December 1896.

Dr. Dieckerhoff.

Nachtrags-Gutachten.

Nachdem das von mir in Sachen D. contra H. unterm 12. December 1896 abgegebene schriftliche Gutachten zu den Acten genommen war, ist der Kreisthierarzt Si. darüber vernommen worden, ob der streitige Fuchswallach an habitueller Scheu leide. Derselbe hat das Bl. 146—148 d. A. befindliche Gutachten erstattet, aus welchem Folgendes hervorgeht. Das Pferd wurde von Si. am 10., 22. und 25. März 1897 eingehend untersucht. Es liess sich an verschiedene ungewöhnliche Gegenstände (Dreschmaschine, Lowrys etc.) heranführen, ohne eine Scheu zu bekunden. Sobald es aber an eine mit Wasser angefüllte Gosse oder eine auf dem Wege befindliche Wasserpfütze gelangte, sträubte es sich, dieselbe zu überschreiten. Wurde es von hinten angetrieben, so sprang es über die Gosse oder Wasserpfütze hinweg. Aehnlich benahm es sich unter dem Reiter, wenn es eine breite Wasserrinne oder Wasserpfütze passiren sollte. War letztere nicht bequem zu überschreiten, so schreckte das Pferd zurück, drehte um, bäumte sich und war nur durch besondere Anregung des Reiters zum Ueberspringen derselben zu bringen. War die Wasserpfütze breit, so war das Pferd nur mit grösster Anstrengung um dieselbe herumzubringen. Es sprang in langem Satze nach vorn.

Si. liess das Pferd von 3 verschiedenen und geübten Reitern probiren. In der Bahn ging es tadellos und folgte willig den Hülfen. Im Freien zeigte es aber das angegebene Verhalten.

An den Augen des Pferdes konnte Si. keine Krankheitszustände nachweisen.

Aus den vorstehend resümirten Feststellungen des Sachverständigen Si. muss angenommen werden, dass das streitige Pferd mit der habituellen Scheu (Bodenscheu) gegenüber den auf dem Wege befindlichen Wassertümpeln, Wassergräben und Gossen behaftet ist. Da nun der Zeuge Br. eidlich bekundet hat, dass er schon am 1. und 2. Tage nach der Uebergabe diese Scheu bei dem Pferde beobachtete, und da auch die Zeugen Ne. und Hermann K. bei dem Gebrauche des Pferdes dieselbe Furcht vor Wasserpfützen gesehen haben, so ist nach der wissenschaftlichen Erfahrung zu schliessen, dass das Pferd mit diesem Mangel schon behaftet war, als es am 21. April 1896 in den Besitz des Klägers gelangte.

Nachdem durch das Gutachten des Kreisthierarztes Si. dargethan ist, dass das streitige Pferd an einer für den Gebrauch desselben im Reitdienst erheblichen und inveterirten Scheu leidet, können die Bekundungen der Zeugen, nach welchen das Pferd am Tage des Kaufes und auch vorher keine Scheu gegen Wasserpfützen beim Reiten gezeigt hat, die positiven Angaben der Zeugen Br., Ne. und Hermann K. über das Bestehen der Scheu bei dem streitigen Pferde nicht entkräften.

An dieser Sachlage würde sich auch nichts ändern, wenn die Vernehmung der von der Beklagten vorgeschlagenen Zeugen, Bereiter Schw. und Wag. herausstellen sollte, dass das Pferd in Wien vor dem Verkaufe beim Reiten stets fromm und ruhig gegangen ist und niemals den geringsten Anflug von Stätigkeit gezeigt hat. Denn auch eine solche eidliche Aussage würde die Thatsache nicht beseitigen können, dass das Pferd gleich nach der Abholung von der Station Blu., sowie am folgenden Tage und auch später nicht durch die auf dem Wege befindlichen Wasserpfützen und Wassergräben hat gehen wollen. Diese mit

dem Verhalten eines frommen Reitpferdes im Dienstgebrauche nicht zu vereinbarende Scheu beruht auf einer besonderen Artung des Temperaments und findet erfahrungsgemäss bei Pferden nicht in einem oder in einigen Tagen ihre Ausbildung. Es muss deshalb nach dem Ergebnisse der Beweisaufnahme die Entstehung des Mangels bis vor die Zeit der Uebergabe zurückgeführt werden.

Anderseits geht aus dem Befundberichte in dem Gutachten des Kreisthierarztes Si. aber nicht hervor, dass das streitige Pferd an der Stätigkeit leidet. Dasselbe ist auch, abgesehen von der Bodenscheu gegen Wasserpfützen u. s. w., nicht mit einer anderen Scheu behaftet. Denn der Sachverständige bemerkt ausdrücklich, dass das Pferd an viele ungewöhnliche Gegenstände ohne Widerstreben herangegangen sei.

Hiernach ertheile ich das geforderte Nachtrags-Gutachten dahin:

Bei gegenwärtiger Lage der Beweisaufnahme ist anzunehmen, dass das streitige Pferd schon zur Zeit der Uebergabe das bei frommen Reitpferden vorausgesetzte ruhige Temperament nicht gehabt hat, sondern mit der habituellen Scheu (Bodenscheu) gegen Wasserpfützen, Wassertümpel, Gossen und Gräben behaftet gewesen ist.

Berlin, den 17. Juni 1897.

Dr. Dieckerhoff.

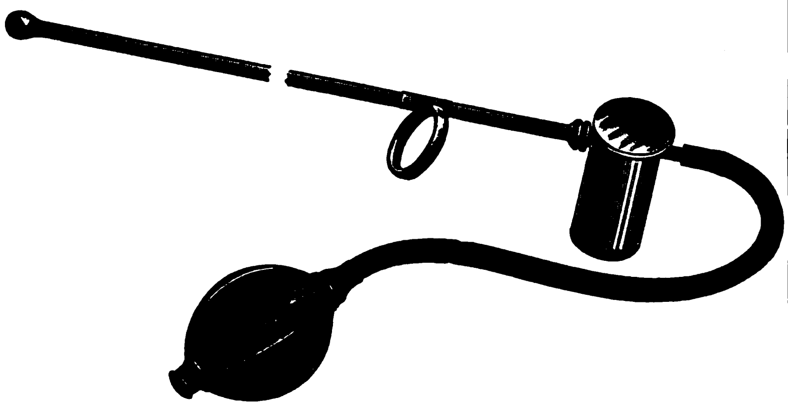
Instrument zur Application pulverförmiger Arzneimittel auf die Schleimhäute des Respirationstractus beim Pferde.

Von

Neubarth-Züllichau,

Kreisthierarzt.

In der Zeitschrift für Veterinärkunde B. VI. S. 193 beschreibt Prof. Hoffmann eine Methode zum Bestäuben der Nasenschleimhaut mit Arzneimitteln vermittelst eines von ihm construirten Apparates. Ich habe diese Behandlungsweise bei Erkrankungen



der Respirationsschleimhaut, besonders des Pharynx und des Larynx, häufig angewendet und damit gleichfalls sehr zufriedenstellende Resultate erzielt.

Das von mir benutzte Instrument besteht jedoch aus Metall, ist stark vernickelt und deshalb leicht zu reinigen und zu desinficiren. An ein Gefäss, welches dem Zwecke des Zerstäubens dient, ist ein 35 cm langes und 5 mm starkes, mit einer olivenförmigen Anschwellung endendes Rohr geschraubt; 5 cm von dem Gefässe entfernt ist an dem Rohre ein Fingerring schief angelöthet. Die Luft wird dem Instrument durch einen Gummischlauch von einem Gummigebläse, in welches zwei Rückschlagventile eingefügt sind, zugeführt.

Die Anwendung ist einfach und kann von jedem Laien ausgeführt werden. Ein Gehilfe hält das Pferd an Halfter und linkem Ohr fest. Rechts neben dem Pferdekopf stehend legt man die linke Hand über den Nasenrücken, hebt mit dem Daumen der linken Hand den rechten Nasenflügel hoch und schiebt mit der rechten Hand das Instrument, die olivenförmige Rohröffnung nach unten haltend, am Boden des rechten unteren Nasenganges entlang, bis der am Rohr befindliche Fingerring den linken Daumen aufgenommen hat. Auf diese Weise am Kopfe fixirt, lässt man das Instrument durch Druck mit der rechten Hand auf den Gummiballon während der Inspirationsacte functioniren.

Die Thiere lassen sich diese Art der Application gut gefallen.

Als Medicament habe ich bisher Dermatol mit einigen Procent Jodoform als Zusatz benutzt.

Das Instrument wird nach meinen Angaben von der Firma H. Hauptner, Berlin NW., zum Preise von 9,75 M. gefertigt.

Referate.

Das Nähen der Wunden.

Von Professor Fröhner.

Es könnte merkwürdig erscheinen, namentlich dem Menschenarzt, dass diese Frage überhaupt aufgeworfen wird, und doch ist sie für die Veterinärpraxis berechtigt, denn in ihr bewährt sich das nicht immer, was in der Theorie richtig scheint. Zur Illustration dieses Satzes theilt Fröhner folgenden Fall mit.

Am 16. März wurde ein achtjähriger Wallach mit einer grossen Wunde zugeführt, welche 58 cm lang war, in der Gegend der Kniescheibe am rechten Hinterschenkel begann, sich parallel dem Oberschenkelbein nach oben zog und, in der Nähe des Hüftgelenks einen Bogen beschreibend, bis zum äusseren Darmbeinwinkel reichte. Von da ging ein Seitenriss spitzwinklig ab, einen Hautlappen bildend. Die Wunde war 20 cm tief. Biceps und Glutaeen waren freigelegt und vielfach zerrissen. Die Wunde war relativ frisch, und es wurde beschlossen, sie zu nähen. Alle Vorbereitungen wurden sorgfältig getroffen: eine Viertelstunde hindurch mit Creolin- und Sublimatwasser irrigirt, die Wunde mit sterilisirter Seide vernäht, die Wunde drainirt und der untere Winkel offen gelassen. Schliesslich wurde die ganze genähte Partie mit Jodoformäther übergossen und das Pferd hoch gebunden. Drei Tage lang ging Alles gut. Es bestand keine merkbare Schwellung. Die Nähte hatten alle gehalten, der Secretabfluss war normal und die Temperatur stand auf 38,9. Am 20. März stieg sie plötzlich um ein Grad. Die Futteraufnahme hörte auf und an einer Stelle der Naht zeigte sich beginnende Necrose. Es wurden darauf alle Nähte entfernt, die Wunde in ganzer Ausdehnung wieder geöffnet und antiseptisch irrigirt. Das Pferd erhielt subcutane Injectionen von Camphorspiritus, starb jedoch schon in der folgenden Nacht an Septicämie.

Obductionsbefund: Die Wundränder mit abgestorbenen Muskel- und Hautbestandtheilen bedeckt. Die Muskulatur der Hinterbacken in grosser Ausdehnung mit Blut getränkt und mit Fäulnissgasen durchsetzt. Grössere Stücke der Muskulatur zunderartig zerfallen. Bauchfell grauroth, glatt. Eingeweide normal. Magen- und Darmschleimhaut stellenweis verdickt, getrübt. Peyer'sche Haufen vergrössert. Milz vergrössert. Leber desgleichen. Nierenrinde getrübt. Lungen lufthaltig; in den Bronchien feinblasiger Schaum. Herzfleisch trübe und brüchig.

Die umfangreiche Necrose an der Wunde, welche die tötliche Septicämie bedingte, wäre voraussichtlich nicht eingetreten, wenn die Wunde offen behandelt worden wäre. Anscheinend lassen sich so umfangreiche und tiefe Wunden, auch wenn sie noch nicht über 12 Stunden alt sind, nicht mit Sicherheit desinficiren. Wird nun die Haut darüber so vernäht, dass ein Luftzutritt nach der Wundtiefe un-

möglich wird, so können zwar neue Infectionsstoffe nicht eindringen, die bereits eingetretenen jedoch und darunter die anaeroben Necrosebacillen und Oedembacillen können sich ganz ungestört entwickeln. Obwohl bei zahlreichen Fällen von grossen Wunden in der Klinik selbstredend sehr gute Erfolge erzielt worden sind, auch Heilung per primam, so wird doch seit diesem Vorfall das Nähen grosser, nicht ganz frischer Wunden unterlassen, und dieselben werden ganz offen behandelt. Die Heilung nimmt eine längere Zeit in Anspruch, aber die Gefahr ist eine viel geringere. Auch bei Samenstrangfisteloperationen hat F. eine ähnliche Erfahrung gemacht. (Mtsh. f. Th. Bd. VIII H. 11).

Vergiftung von Pferden durch verdorbene Kartoffeln.

Von J. M'Fadyean, Royal Veterinary College.

(Journal of comp. Pathol. and Therap. 1897, Bd. X, H. 1.)

Einem Besitzer gingen in kurzer Zeit 11 Pferde unter eigenthümlichen Krankheitserscheinungen ein. Die Pferde waren in zwei dreiviertel englische Meilen von einander entfernten Ställen aufgestellt. Ein Stall enthielt 6 Pferde, welche sämmlich starben. Im anderen standen 9 Stück, von denen 5 fielen. Ein Clydesdalehengst im Alter von 8 Jahren erkrankte zuerst, indem derselbe während des Pflügens plötzlich eine Art Ohnmachtsanfall bekam und niederstürzte. Das Pferd wurde nach einiger Zeit wieder auf die Beine gebracht und sollte nach Hause geführt werden. Auf dem Heimwege fiel es zum zweiten Mal nieder, erholte sich indess noch einmal. Vor dem Thor wiederholte sich der Anfall zum dritten Male, wobei das Pferd verendete. Vom ersten Krankheitszeichen bis zum Tode waren drei Stunden vergangen. Bei den übrigen Pferden zeigte sich als erstes Krankheitssymptom Schwäche besonders in den Gliedmassen. Die Patienten legten sich bald oder fielen nieder und konnten nicht wieder in die Höhe. Während des Liegens versuchten einige von ihnen ein wenig Futter zu fressen und hatten anscheinend keine erheblichen Schmerzen. Gegen das Ende bekundeten dieselben Schlingbeschwerden und in der Brust war ein „Schwirren" wahrzunehmen. Bei der Obduction der Pferde war weiter nichts als ein leichter Entzündungszustand des Dickdarmes zu finden.

Das Futter sämmtlicher Pferde bestand in gedämpften Kartoffeln, gebrühter Gerste, alten englischen Bohnen und alter Weizenspreu. Die Qualität der Gerste, Bohnen und Spreu liess nichts zu wünschen übrig; die Kartoffeln hingegen waren alt, viele verschimmelt, andere stark faulig. Dieselben hatten lange Zeit in Säcken gestanden, Keimbildung war nur in geringem Grade vorhanden. Einige Pferde hatten diese Kartoffeln 10 bis 12, andere nur 3 bis 4 Tage erhalten.

Nach diesen Feststellungen machten sich die Kartoffeln als Ursache der Krankheitsfälle sehr verdächtig, insbesondere da eine chemische Untersuchung des Mageninhaltes der Pferde durch den Chemiker des Royal Veterinary College Mr. Bayne ergeben hatte, dass mineralische Gifte in demselben nicht vorhanden waren.

Es wurde nunmehr mit diesen Kartoffeln ein zu experimentellen Zwecken gekauftes Wagenpferd gefüttert. Dasselbe verzehrte nach längerem Sträuben innerhalb 9 Tagen fast zwei englische Scheffel (bushels). Ausserdem wurde dem Pferde Heu und etwas Kleie mit den Kartoffeln gemengt verabreicht. Bis zum achten Tage befand sich das Pferd ganz wohl. Am neunten Tage konnte es nicht mehr aufstehen und fiel, mit Unterstützung auf die Beine gebracht, wieder um. 36 Stunden später war es todt. Bei der Section wurde festgestellt, dass der Dünndarm fleckweise, der Grimmdarm auf seiner ganzen Oberfläche entzündet war. In der linken Lunge befand sich ein begrenzter Entzündungsherd, im übrigen zeigten die Organe keine krankhaften Abweichungen.

Auf dem Landgut, welches die Verluste an Pferden erlitten hatte, wurde ebenfalls ein Versuch an einem innerlich gesunden, wegen verbrauchter Gliedmassen dienstuntauglichen Arbeitspferd ausgeführt. Dasselbe starb, nachdem ihm die Kartoffeln 10 Tage lang gegeben worden waren. Bei der Section fand sich nur eine kirschrothe Färbung des Dickdarmes.

F. vergleicht die durch verdorbene Kartoffeln verursachten Krankheitsfälle mit den Fleischvergiftungen. Wie bei diesen sei das Gift wahrscheinlich eine organische Substanz, die durch die Vegetation von Bacterien oder Schimmelpilzen auf den verdorbenen Kartoffeln erzeugt worden sei.

Strahlkrebs beim Rinde.

Von Delmer.

(Recueil, 15 August 97.)

Der Strahlkrebs ist beim Rinde eine seltene Erscheinung. D. hat einen solchen Fall zu sehen Gelegenheit gehabt und schildert ihn wie folgt.

Das Thier lahmte stark und konnte nur schwer auftreten. Das parietale Horn war rauh und transversal durch parallele Rinnen unterbrochen. Die in den Eckstreben sehr verdünnte Sohle war in der Mitte der Sohlenregion ganz verschwunden. Sie war ersetzt durch eine weiss-gelbe, käsige Substanz, die einige Millimeter dick war und sich leicht abheben liess. Unter dieser Substanz waren die Gewebe weich, violett verfärbt und bluteten leicht. Die Wand war zu zwei Dritteln abgetrennt.

Die Behandlung bestand in Entfernung der abgetrennten Horntheile und Auftragung einer Mischung von Jodoform, Acid. tannic. und Acid. boric. Nach einigen Tagen soll der kranke Fuss sich schon mit einer normalen Hornschale bedeckt gezeigt haben.

Ueber medicamentöse Resorption durch die Harnblase.

Von Mors und Gabeleins.

(In Abeille médicale, 1897, No. 35, Referat des Journal de Lyon.)

Aus den Versuchen dieser Autoren ist zu schliessen, dass die gesunde Harnblase in variablen Proportionen zu resorbiren fähig ist. Für Traubenzuckerlösungen war die Resorption des Zuckers um so grösser, als die Lösung concentrirter war und die in die Blase eingeführte Menge grösser war. Einprocentige Kochsalzlösungen wurden nicht resorbirt, bei 10-procentigen Lösungen wurde die Hälfte des Salzes resorbirt, dagegen wurde die Flüssigkeitsmenge grösser. Beim Harnstoff war das Verhältniss dasselbe. Bei Alcohol war die Resorption sehr beträchtlich und verbunden mit Wasserausscheidung durch die Blase. Chlorsaures Kali zu 5 pCt. resorbirte sich im Verhältniss von $1/_5$ bis $1/_6$; Borsäure zu 1 bis 2 Fünftel; Carbolsäure zu 1 pCt. verlor durch Resorption 70 bis 77 pCt. der Gewichtsmenge. Cocaïnlösungen zu 1 pCt. verloren durch Resorption 22 bis 29 pCt. der Gewichtsmenge, Morphium fast nichts, eine Chininlösung 33 bis 36 pCt. In praktischer Beziehung dürften diese Zahlen zeigen, dass die vesicale Anwendung von Carbol und Cocaïn Vorsicht verlangt.

Behandlung der chronischen Obstipation durch Creosot.

Von Holstein-Paris.

(Semaine médicale, 1. Sept. 97.)

H. giebt an, dass Buchencreosot, einige Tropfen nach der Mahlzeit in einem Glas Wasser, beim Menschen allmählich ganz bemerkenswerthe Wirkungen gegenüber der chronischen Verstopfung bewirke. Es wird empfohlen, gradatim von ein bis acht Tropfen zu gehen. Die Wirkung wird den antiseptischen Eigenschaften des Mittels zugeschrieben, welche die Bildung von die

Darmmusculatur paralysirenden Toxinen bei habitueller Verstopfung verhindere.

Die Anwendung in der Hundepraxis dürfte versucht werden.

Zwei Behandlungsmethoden.

Von Bezirksthierarzt Schmidt.

(Wochenschr. f. Thierheilkd. und Viehzucht. 1897, 31.)

Behandlung der Beugesehnenentzündung.

S. zieht bei Entzündung der Beugesehnen eine energische Eisbehandlung allen anderen Mitteln vor. Der Fuss kommt in einen Sack von der Form eines Hosenbeins, der vom Fessel bis über das Vorderknie reicht. Der Sack wird mit Eis gefüllt, welches beständig, auch während der Nacht, erneuert wird. In einigen Fällen genügten 8 bis 10 Tage zur Bekämpfung der Entzündung. Danach treten feuchtwarme Wickelungen, Frottiren und Massage in ihr Recht. Beim Wiedergebrauch der Pferde werden für einige Wochen die von Pfitzmann Nachfolger in Leipzig zu beziehenden Gummistrümpfe in Anwendung gebracht.

Zur Behandlung von Hämoglobinurie.

S. hat nach den Angaben Dieckerhoffs in 5 Fällen von Windrehe die Verabreichung von 4stündlichen 100 g-Dosen von Natr. bicarb. versucht. Drei Pferde zeigten schon nach 24 Stunden bedeutende Besserung und nach drei Tagen Gebrauchsfähigkeit. Ein Pferd wurde wegen bedeutender Verletzungen geschlachtet, ein anderes, bei dem ebenfalls völlige Lähmung bestand, konnte am zweiten Tage mit Unterstützung stehen und am fünften Tage war das Stehvermögen hergestellt. Schmidt schliesst sich daher den von Dieckerhoff B. T. W. 1895 No. 1 und 1896 No. 4 ausgesprochenen Ansichten an.

Behandlung chronischer Nasenausflüsse mit Jodkali.

Von Ober-Thierarzt Schindler.

(Thierärztl. Centralbl. No. 15.)

Die obengenannte Behandlungsform ist schon vor mehreren Jahren anderweitig empfohlen, von Schindler jedoch, und zwar mit gutem Erfolge, in ausgedehntem Masse angewandt worden. Im Allgemeinen pflegte man bisher acute und chronische Nasencatarrhe mit Inhalationen, Einspritzungen von Adstringentien, Trepanationen u. s. w. zu behandeln. Das macht die Pferde übrigens sehr kopfscheu und die Behandlung schliesslich schwierig. Die innerliche Anwendung von Jodkalium ist dagegen sehr bequem.

Die Beobachtung kann man ja häufig machen, dass Pferde gewissermassen ohne jede Ursache kürzere oder längere Zeit an ein- oder beiderseitigem Nasenausfluss laboriren ohne Drüsenschwellung. Umgekehrt findet man häufig wieder Knoten in den Kehlgangsdrüsen ohne jeglichen Ausfluss, wie das übrigens auch beim Rotz mehrfach constatirt ist. Trifft zufällig ein kleiner einseitiger Drüsenknoten mit entsprechendem Nasenausfluss zusammen, so ist der Fall immerhin bedenklich, trotzdem wird bei solchen Pferden selten wirklich Rotz constatirt. Grade in diesen Fällen leistet die Jodkalibehandlung Dienste, indem solche Fälle zur Heilung gebracht werden, während andrerseits das Pferd schliesslich wegen Rotzverdachts getödtet werden würde.

So erkrankten während einer Zeit, wo thatsächlich mehrere Rotzfälle in der Escadron vorkamen, zwei werthvolle Officierspferde an kleiner Drüsenanschwellung mit Nasenausfluss. Die Thiere wurden nur separirt und mit Jodkali behandelt. Sie waren in zwei bis drei Wochen völlig geheilt. Die Anwendung geschieht in der Weise, dass Jodkali, in reinem Wasser gelöst, als Getränk verabreicht wird, woran sich die Pferde sehr bald gewöhnen; dem ersten Widerstreben begegnet man durch Durstenlassen. Die Dosis ist 5—6 g Jodkali pro die, auf einmal in Wasser zu geben, was 6—8 Tage fortgesetzt wird.

In den meisten Fällen genügt diese Behandlungsdauer. Erscheint der Erfolg ungenügend, so wird nach 2—3tägiger Pause eine zweite Behandlungsperiode eingeleitet. Nur höchst selten brauchte S. eine dritte Wiederholung. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Drüsenanschwellung werden auch örtlich Einreibungen mit Jod, Jodkalisalbe oder bei harten Drüsenknoten Einspritzungen von Jodtinctur angewendet, wobei in der Regel Zertheilung oder Abscessbildung eintritt. — Wenn auch aus dem Versuche nicht hervorgeht, dass das Jodkali eine specifische Wirkung auf Krankheitsprocesse der Nasennebenhöhlen und drüsigen Organe hat, so ermuntern doch die Erfahrungen Schindlers zur versuchsweisen Anwendung dieses Mittels bei dem betreffenden Krankheitszustande.

Behandlung der Mauke mit Chromsäure.

Prof. Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Th. (Bd. VIII, H. 11): Gewisse Formen der ekzematösen und verrukösen Mauke widerstehen bekanntlich hartnäckig jeder Behandlung. In zwei Fällen, welche der Anwendung fast des ganzen Arzneischatzes getrotzt hatten, vermochte nur die Chromsäure eine entschiedene und rasche Besserung herbeizuführen. Ein Pferd hatte schon seit zwei Jahren Mauke an beiden Vorderfüssen gehabt, hatte sich während dieser Zeit vorübergehend gebessert, auch scheinbar geheilt gezeigt, jedoch immer von neuem Rückfälle erlitten, welche schliesslich sehr schlimm wurden. Nachdem das Pferd vom 31. März bis 28. Mai mit Creolin, Tannoform, Picrinsäure, Schwefelsäure und Jodtinctur behandelt worden war, wurde am 9. Mai eine 10proc. wässrige Chromsäurelösung aufgepinselt und dies am 11. Mai wiederholt. Es trat sofort wesentliche Verminderung der Secretion auf. Sobald mit der Chromsäurebepinselung ausgesetzt und wieder Tannoform angewendet wurde, wurde die Secretion wieder stärker. Es wurden nun täglich Chromsäurebepinselungen angewandt. Bei einem fünftägigen Aussetzen ohne Anwendung andrer Mittel hielt die Besserung an. Das Pferd konnte am 2. Juni geheilt entlassen werden. — Ein anderes Pferd litt seit vier Wochen an Mauke. Es wurde vom 1. April bis 15. Mai mit Creolinbädern, Chlorzinklösung, Pikrinsäurelösung, Höllensteinlösung und Cocaïnzinksalbe ohne Erfolg behandelt. Vom 16. bis 21. Mai wurde die oben angegebene Chromsäurelösung aufgepinselt, und es trat sofort erhebliche Besserung auf. Dann wurde zehn Tage lang nichts angewendet: die Besserung hielt an. Darauf wurde zehn Tage Zinkpulver eingepudert (Zincum oxydatum und Talcum 1 : 2), wobei die Heilung fortschritt. Das Pferd konnte am 10. Juni geheilt entlassen werden.

Einfaches Retentionsmittel für Mastdarmvorfälle.

Von Strebel-Freiburg.

(Schw. Arch. Bd 39, 4.)

Der unangenehme Zustand des Mastdarmvorfalls kommt am häufigsten bei Schweinen, alten und jungen, viel seltener beim Hund und beim Pferde vor. Bei Ferkeln und Hunden schliesst er meistens an einen längere Zeit vorhandenen Durchfall an; beim Rind folgt er bisweilen einer hochgradigen Aufblähung, heftigen Geburtswehen, sowie dem Scheidenvorfall. Auch bei Mutterschweinen combinirt sich Mastdarmvorfall manchmal mit Scheidenvorfall. Frisch entstandene Vorfälle entschwinden bei Entfernung der Ursache fast ausnahmslos von selbst. Haben sie aber in hohem Grade länger bestanden und ist das vorgelagerte Darmstück stark entzündet und geschwollen, so ist die Reposition oft sehr schwierig, bisweilen unmöglich. Das Repositionsverfahren macht S. nicht zum Gegenstand der Besprechung; er giebt vielmehr ein Mittel zur Verhinderung der Wiederholung an. Für das beste Zurückhaltungsmittel erklärt er die um den Afterrand angebrachte Kreisnaht, welche er seit 30 Jahren mit ausnahms-

losem Erfolg anwendet. Ein genügend langer, stark gewichster Bindfaden oder ein geschmeidiges langes Bändchen und eine entsprechend grosse gekrümmte Wundnadel sind erforderlich. Man durchsticht rechts und unterhalb des Afters je nach der Grösse des Thieres 1—$1^1/_2$ cm vom Afterrand entfernt die Haut, führt die Nadel ½—1 cm weit unter der Haut hin und stösst sie dann wieder nach aussen; in einer Entfernung von 8—14 mm werden neue Einstiche angebracht. Die ganze Naht wird auf diese Weise immer in gleicher Entfernung vom Afterrand um diesen herumgeführt, bis man auf der linken Seite wieder zum Ausgangspunkt gelangt. Nun werden die Enden des Schnürchens so weit zusammengezogen, dass die Afteröffnung einerseits genügend verengt ist, um das Wiederaustreten des Darms zu verhindern, andererseits die Kothentleerung gestattet. Die Naht, welche bei richtiger Ausführung haltbar ist, bleibt so lange liegen, bis ein Wiedervorfall nicht mehr zu befürchten ist. Uebrigens kann die Afteröffnung durch Lockerlassen oder Festeranziehen in der Naht auf ein beliebiges Lumen gebracht werden. S. hat die Naht sehr häufig bei Kühen und Schweinen, in seltenen Fällen auch beim Pferde angewendet.

Die Rolle der Gefässe und des Parenchyms in der Entzündung.

Von R. Virchow.

(Virchow's Archiv 149/3.)

Die Entzündung äussert sich in einer Irritation, die sowohl Gefässe als Nerven, sowohl specifisches wie nicht specifisches Parenchym betrifft. Wir unterscheiden vier Formen der Entzündung, die exsudative, infiltrative, alterirende oder parenchymatöse und die proliferirende. Die Irritation ist meist chemischer, zuweilen auch mechanischer Natur. Die Proliferation ist nur eine besondere Form der Zellthätigkeit; sie setzt jedesmal auch neues Material voraus. Dasselbe braucht jedoch nicht aus Gefässen bezogen zu werden, sondern ist auch in Geweben zu haben, die keine Gefässe enthalten; hier nehmen die Zellen das Material aus ihrer Umgebung vermöge Attraction. Das Wesen der Ernährung besteht in der Assimilation der aufgenommenen Stoffe, und zwar wohnt der Zelle die elective Kraft inne, vermöge besonderer Einrichtung aus dem umgebenden Material aufzunehmen, was ihrem Zustande entspricht. Bei der Entzündung gefässloser Theile fallen Rubor und Calor fort. Die Röthung in der Entzündung ist eine irritative Erscheinung, durch Reizung von Nerven ausgelöst. — Der Ausgang der parenchymatösen Entzündung ist Fettmetamorphose; von dieser entzündlichen Fettmetamorphose wohl zu unterscheiden ist die nicht entzündliche, welch letztere eine einfache Ernährungsstörung ist. Der ersteren geht stets ein Vorbereitungsstadium voraus, entweder nutritiven oder formativen Charakters, d. h. entweder trübe Schwellung oder zellige Proliferation, beide durch attractive Thätigkeit der Zellen entstanden. Zum Schlusse macht Verf. darauf aufmerksam, dass das Fibrin in der Entzündung vielfach als ein Product des parenchymatösen Stoffwechsels betrachtet werden könne und es willkürlich sei, die fibrinösen Exsudate allein aus dem strömenden Blute abzuleiten.

Studien über die Aetiologie und Histologie der Pneumonie im Kindesalter und der Pneumonie im Allgemeinen.

Von Dr. Hermann Dürck.

(D. Arch. f. klin. Med. 58, 4 u 5.)

(Nach einem Referat in der Deutschen Medicinalzeitung)

Verfasser hat die Resultate seiner in einer 76 Seiten umfassenden Abhandlung niedergelegten Untersuchungen in einer Reihe von Sätzen zusammengefasst, deren hauptsächlichste hier wiedergegeben sein sollen.

1. In dem complicirten Bacteriengemisch bei primären und den verschiedenen secundären Pneumonien im Kindesalter nimmt der Diplococcus pneumoniae die erste Stelle ein. — 2. Von der Diphtherie abgesehen, zeigt die Zusammensetzung des Bacteriengemisches keine erkennbare Abhängigkeit von der Art der primären Erkrankung. — 4. Eine histologische Abgrenzung der lobulären oder pseudolobulären Pneumonie von der Lobärpneumonie ist undurchführbar. — 5. Der Ausdruck „Bronchopneumonie" ist nur durch das Fortschreiten der Entzündung von den Bronchialendigungen auf das peribronchiale Gewebe gerechtfertigt — 6. Auch die nicht pneumonisch erkrankte Lunge enthält im Wesentlichen dasselbe Bacteriengemisch, wie die pneumonisch afficirte; auch hier herrscht der Diplococcus pneumoniae vor. — 7. Die Lungen frisch getödteter Hausthiere enthalten gleichfalls Keime, unter denen sich pathogene Arten befinden (Pneumobacillus Friedländer, Staphylococcus pyogenes, Streptococcus pyogenes, Diplococcus pneumoniae).—8. Sicher enthält auch die normale Lunge des gesunden Menschen ein zeitweise wechselndes Bacteriengemisch. Zur Entfaltung ihrer eine Pneumonie erzeugenden Eigenschaften bedarf es der Schädigung des Organs durch anderweitige Einflüsse. — 9., 10., 11. Während die blosse intratracheale Application von Reinculturen der betreffenden Bacterien nicht im Stande ist, eine Pneumonie hervorzubringen, gelingt dies durch gleichzeitige oder rasch aufeinander folgende Application von Bacterienculturen und stark reizenden Staubarten; ebenso durch alleinige intratracheale Einblasung von stark reizenden Staubarten. — 12., 13. Es gelingt beim Thier, durch künstliche Erkältung Lungenentzündung zu erzeugen von dem Charakter echter, lobärer, fibrinöser, mycotischer Pneumonie. Diese „Staub- und Erkältungspneumonien" entstehen durch eine Schädigung des Lungengewebes, wodurch den schon vorher in demselben ansässigen Krankheitskeimen Gelegenheit zur Vermehrung und Entfaltung ihrer entzündungserregenden Eigenschaften gegeben wird. — 14. Die schädliche Wirkung der Erkältung beruht höchstwahrscheinlich auf der Erzeugung einer acuten intensiven Lungenhyperämie. — 15. Der Befund von pathogenen Bacterien in der normalen menschlichen Lunge bringt auch die sogenannte „Misch- oder Secundärinfection" bei der Tuberculose unserem Verständnisse näher.

Silberwundbehandlung.

Vortrag gehalten von Credé auf dem XII. internat. med. Congress zu Moskau.

(Münch. Med. Woch. 36 97.)

Nach längeren Versuchen hat C. das citronensaure Silber (Itrol) als dasjenige Salz gefunden, welches allen Anforderungen als Wundantisepticum genügt. Die Erfahrungen mit Itrol sind sehr günstig. Credé ging nun dazu über, das Silber bei Infectionskrankheiten anzuwenden. Nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten gelang es Credé, ein metallisches Silberpräparat zu ermitteln, welches sich in Wasser löst und in eiweisshaltigen Flüssigkeiten gelöst bleibt. Wird dieses Silber in Salbenform 15—30 Min. eingerieben, so gelangt es in die Lymphbahn und circulirt im Körper gelöst. In steriler Lymphe und sterilem Blute bleibt es als metallisches Silber erhalten. Bei Anwesenheit von pathogenen Keimen oder Toxinen wird es noch unbekannte Verbindungen eingehen, die entweder keimtödtend oder als Antitoxine wirken. Mit diesem Mittel sind von Credé und ihm nahestehenden Aerzten über hundert Fälle behandelt; dieselben zeigten die verschiedensten septischen Erkrankungsformen. Abends erfolgte die erste Einreibung, die zweite am anderen Morgen; andere Eingriffe wurden in dieser Zeit unterlassen; bei einem Erwachsenen wurde 3,0, bei Knaben 2,0, bei kleinen Kindern 1,0 Salbe in der Regel eingerieben. Die Einreibung der Salbe

findet an einer von der afficirten Körperstelle entfernt gelegenen Hautpartie statt. Behandelt wurden Lymphangitiden, Phlegmonen, Septicaemien, phlegmonöse Anginen etc.; in sämmtlichen Fällen trat nach 5—30 Stunden eine augenfällige günstige Wirkung ein. Besserung des Allgemeinbefindens, Fieberabfall nach 24 Stunden und rapides Zurückgehen des septischen Processes, fast hoffnungslose Fälle wurden rapide geheilt; bei Erysipel wurde die septische Mischinfection geheilt, die Hautaffection bestand weiter. Credé glaubt, in seinem Präparat ein Mittel gefunden zu haben von ganz hervorragender Bedeutung, welches im Stande ist, den ganzen Körper zu desinficiren, und welches ihn bei septischen Erkrankungen bisher noch in keinem Falle im Stich gelassen hat.

Kleine Mittheilungen.

Ostafrikanische Rinderseuche.

Im Deutschen Colonialblatt hat Robert Koch einen Bericht über die ostafrikanische Rinderseuche veröffentlicht, welche neben der Tsetse-Krankheit anscheinend die grössten Verluste herbeiführt. Diese Seuche ist nichts weiter als Texasfieber. Als charakteristisch fand Koch die Anfüllung der Gallencapillaren mit einer leimartigen Masse. Koch bestätigt bezüglich der Aetiologie die Angaben von Smith und Wilborne, dass Pyrosoma bigeminum die Krankheit verursacht. Auch die Uebertragung durch Zecken stimmt mit den amerikanischen Beobachtungen überein. Die Seuche ist auf das Küstengebiet beschränkt. Koch empfiehlt daher besondere Vorsichtsmassregeln beim Transport von Vieh zur Küste bezw. von hier nach dem Inneren. Uebrigens wird erzählt, dass der Gouvernementsthierarzt Huss die Krankheit vor Koch's Ankunft als Texasfieber angesprochen hatte und hierüber mit Koch in einen Prioritätsstreit gerieth, dessen Consequenzen den Anlass zu dem Ausscheiden Huss's aus dem Colonialdienst gegeben haben sollen. Man darf gespannt sein, ob nach Koch's Rückkehr genauere Berichte hierüber werden veröffentlicht werden.

Rindviehseuche in Argentinien.

Zur Zeit herrscht in Argentinien in weiter Verbreitung eine Seuche unter den Rindern, welche auch bereits die Aufmerksamkeit unserer Behörden auf sich gezogen hat. Dieselbe führt im Volksmunde den Namen „Tristeza", was einfach Traurigkeit bedeutet. In den südlichen Provinzen ist sie noch nicht constatirt worden. Man sucht die Ursache der unzweifelhaft ansteckenden Krankheit in dem schlechten Trinkwasser welches die argentinischen Heerden lediglich aus Pfützen entnehmen können. Von den Erkrankten starben mindestens 90 Procent. Rinder, welche aus anderen Gegenden eingeführt werden, erliegen der Krankheit sofort. Deshalb ist auch eine Kreuzung des argentinischen Rindviehs mit europäischen Arten unmöglich. Der Chef des bacteriologischen Laboratoriums in Rosario hat festgestellt, dass in dem Blute der kranken Thiere der Milzbrandbacillus sich nicht findet. Die Symptome sind denen des Texasfiebers sehr ähnlich. Deshalb ist auch von Sivori vorgeschlagen, die Krankheit wissenschaftlich als nematosporidische Haemoglobinurie zu bezeichnen.

Auch in Australien grassirt eine Epidemie, Tikfevre genannt, welche ausserordentliche Verluste verursacht. Sie wird als Zeckenfieber bezeichnet und scheint ätiologisch ebenfalls mit dem Texasfieber Aehnlichkeit zu haben. Der Landwirthschaftsminister zu Victoria giebt die Aussetzung einer Belohnung von 125 000 Frcs. für die Entdeckung eines Heil- und Vorbeugungsmittels bekannt. (Vollers' Ctrlztg.)

Schafkrankheit in Amerika.

Im Nordwesten beginnt unter den Schafen eine bisher noch nicht beobachtete Krankheit aufzutreten. Es scheint, als ob die Krankheitsursache sich Monate lang latent halten könnte. Der Kopf der Thiere soll enorm anschwellen und bretthart werden. Viele Thiere werden blind. Der Tod tritt meist rasch ein.

(Vollers' Ctrlztg.)

Thierhaltung und Thierzucht

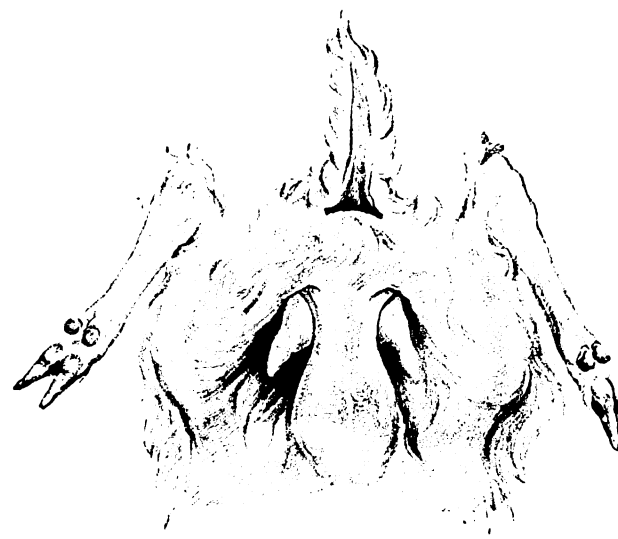
(siehe auch Gerichtsentscheidungen.)

Milchergiebigkeit eines Ziegenbocks.

In der Deutschen Landwirthschaftlichen Presse berichtet Professor Dr. Pusch vom einem Milch liefernden Ziegenbock, welchen er im Laufe des vorigen Jahres bei einem Rittergutspächter H. bei Plauen i. V. antraf. Der grauweisse, langhaarige und hornlose Ziegenbock stammt von einer Landziege ohne Hörner und einem gleichfalls milchgebenden aber gehörnten Bock. Im Alter von 1½ Jahren wog der Bock 105 Pfund und zeigte eine Widerristhöhe von 79 cm bei einer Länge von 80 cm.

Der Ziegenbock hat einen nur geringgradigen Bockgeruch an sich und deckt sehr gut. Er hat im Alter von ¾ Jahren und dann in der nächstjährigen Sprungperiode je 60 Ziegen mit Erfolg belegt. Die Nachkommen fallen theils mit, theils ohne Hörner aus und werden als sehr milchergiebige Thiere von den Ziegenhaltern gern gekauft.

Unsere Abbildung zeigt den an den Hinterbeinen aufgehobenen Bock. Seitlich vom Hodensack treten die unmittelbar



an diesem gelegenen Zitzen hervor, welche eine Länge von 7 und einen Umfang von 9 cm haben und in ihrer oberen Hälfte eine deutliche ampullenartige Erweiterung aufweisen.

Die Untersuchung der Milch erfolgte durch Dr. Seeliger im physiologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule in Dresden, in welcher der Bock zu diesem Zwecke eingestellt war.

Die Menge der hier täglich producirten Milch betrug 70 g, soll aber nach einer Mittheilung des Besitzers ausserhalb der Sprungperiode reichlich ¼ Liter betragen.

Der Geruch der normal aussehenden Milch ist unangenehm, ihr Geschmack fade. Beim Erhitzen tritt keine Gerinnung ein. Unter dem Mikroskop sieht man zahlreiche Kolostrumkörperchen. Die Reaction ist amphoter, das specifische Gewicht beträgt 1,030. Der Gehalt an Proteïn beträgt 3,76 pCt., an Fett 2,80 pCt., an Milchzucker 4,43 pCt., an Asche 0,801 pCt.

Die Milch gleicht also in ihrer Zusammensetzung ungefähr der Ziegenmilch aus der zweiten Hälfte der Laktationsperiode, nur ist ihre Eiweissmenge wenig vermehrt, der Fettgehalt aber etwas geringer.

Viehstand Grossbritanniens.

In einem Buche Eyre and Spottiswoode ist eine umfassende Statistik des landwirthschaftlichen Betriebes bezw. der landwirthschaftlichen Production gegeben. Nach diesem Werke sind in

Grossbritannien vorhanden gewesen 1896: 6 494 000 Rinder, das sind 207 000 weniger als vier Jahre vorher, und zwar weist namentlich das Jungvieh einen Rückgang auf; Kühe waren unter den Rindern 2½ Millionen. Der Schafbestand belief sich auf 26,7 Millionen und hatte ebenfalls etwa um eine halbe Million abgenommen. Unter dem Bestande befanden sich rund eine Million Zuchtschafe. Dagegen weist die Schweinezucht eine erhebliche Steigerung auf, nämlich ein Anwachsen des Bestandes von 2,1 Millionen im Jahre 1883 auf 2 879 000 im Jahre 1896, worunter 394 000 Zuchtschweine (gegen 309 000 im Jahre 1893).

Dänische Viehausfuhr nach Deutschland.

Im Jahre 1895 sind 114 000, im Jahre 1896 83 000 Stück Rindvieh aus Dänemark nach Deutschland eingeführt und die Schweineausfuhr ist von 345 000 auf 108 000 im verflossenen Jahre zurückgegangen.

Esel-Zebra-Mischling.

Im Berliner Zoologischen Garten werden gegenwärtig zwei Mischlinge von Esel und Zebra gezeigt. Dieselben, Hengst und Stute, sind im Jardin d'acclimatisation zu Paris gezogen. Die Rumpffärbung ist diejenige des Esels. Die Gliedmassen sind zebraähnlich gestreift. Die Kreuzungen sollen leicht zu erhalten sein und können event. für die Tropen practische Bedeutung erlangen. Ob die Mischlinge fortpflanzungsfähig sind, ist noch nicht zu entscheiden, aber natürlich wenig wahrscheinlich.

Pferde-Import aus Amerika.

In Berlin hat eine Händlerfirma eine Auctionshalle für den Verkauf aus Amerika importirter Luxus- und Arbeitspferde eröffnet.

Tagesgeschichte.

Eingesandt.

Es kann sicherlich nur mit Freuden begrüsst werden, wenn die in Bewegung gekommene Frage einer Umgestaltung der Stellung etc. der beamteten Thierärzte in den betheiligten Kreisen zu so lebhaften Auslassungen geführt hat, und es muss als ein dankenswerthes Beginnen betrachtet werden, dass der Verein der beamteten Thierärzte Brandenburgs eigens zu diesem Zwecke eine Zusammenkunft veranstaltete. Es wäre dringend wünschenswerth, wenn auch die übrigen Provinzen dem Beispiele Brandenburgs in dieser Beziehung bald folgen wollten, damit die Central-Vertretung, die sich zweifellos in nicht zu ferner Zeit mit dieser Frage beschäftigen wird, in der Lage ist, auf der Grundlage dieses Materials den Willen der Gesammtheit zum Ausdruck zu bringen.

Aber Eines thut dabei noth: es muss geschlossen vorgegangen werden!

Namentlich erregt das Vorhaben des brandenburgischen Vereins, dem Herrn Minister die von ihm gefassten Beschlüsse isolirt zu unterbreiten, insofern Bedenken, als noch in keiner Weise feststeht, wie sich das Gros der beamteten Thierärzte in Preussen zu dieser Frage stellen wird.

Wenn die beamteten Thierärzte in anderen Provinzen eine andere Auffassung von der zu erstrebenden Reform haben sollten und dem Beispiel der brandenburgischen Collegen nachahmen würden, so wird durch ein derartiges particularistisches Vorgehen und den Mangel an einem einheitlichen Willen der ganzen Angelegenheit jedenfalls weniger genützt als vielmehr geschadet. Der Herr Minister wird dann mit Recht einwenden müssen, dass eine Einigkeit über den wichtigsten Punkt einer ev. Reform unter den beamteten Thierärzten selbst nicht besteht.

Zweierlei ist nur denkbar: entweder bleibt es bei dem jetzigen Princip oder die Kreisthierärzte werden vollbesoldete und vollbeschäftigte Beamte. Ich weiss sehr genau, dass ich für eine Reform, wie ich sie vorgeschlagen habe, eine grosse Anzahl z. Th. hervorragender Collegen hinter mir habe, und daher scheint es doch nicht unangebracht, zuerst eine Klärung dieser Frage herbeizuführen, ehe irgendwelche Schritte gethan werden.

Obgleich eine Aenderung in den Verhältnissen der beamteten Thierärzte sehr dringend nöthig ist, halte ich die Frage doch nicht für so brennend, dass nicht Zeit dazu wäre, mit Ruhe die Angelegenheit in der Fachpresse zu discutiren, dann in sämmtlichen Vereinen der beamteten Thierärzte zur Berathung zu stellen und dann erst der Central-Vertretung zur Beschlussfassung und zur Einleitung der erforderlichen Schritte zu unterbreiten. Sind wir so lange mit unserem Loose zufrieden gewesen, so wird es auch wohl auf eine kurze Spanne Zeit mehr oder weniger nicht ankommen, denn so sehr eilig wird man mit der Vornahme der erstrebten Umgestaltung nicht zur Hand sein!

Bis jetzt haben sich in der Fachpresse eigentlich nur diejenigen Collegen geäussert, die sich zustimmend zu meinen Reformvorschlägen verhielten, es würde aber den einzelnen Vereinen die Beschlussfassung über diese Angelegenheit wesentlich erleichtern, wenn auch die anders denkenden Herren ihre Ansichten öffentlich begründen möchten. Bermbach.

Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Schleswig-Holstein.

Der Einladung mehrerer Herren folgend, hatten sich am 2. Januar d. J. in Neumünster die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Schleswig versammelt, um nach dem Vorgange der Brandenburger Collegen darüber zu berathen, in welcher Richtung Veränderungen in der Stellung der Kreisthierärzte wünschenswerth wären.

Angenommen wurden folgende Puncte:

1. Belassung der Privatpraxis und des Princips der jetzigen Besoldung.

2. Die Pensionsfähigkeit und die Berechnung der Pensionen nach Massgabe der für die anderen Staatsbeamten geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

3. Erhöhung des Grundgehaltes auf 1200 Mark.

Ausserdem ein Wohnungsgeldzuschuss von mindestens 300 M. und Alterszulagen im Betrage von 6mal 150 M. in zweijährigen Stufen.

Die beamteten Thierärzte der Provinz halten diese Forderung für um so berechtigter, als die in der Provinz angestellten Kreisthierarzt-Assistenten je 1800 M. (achtzehn Hundert) Gehalt beziehen.

4. Erhöhung der Diäten womöglich auf 9 M. bei veterinärpolizeilichen Amtsgeschäften und Beseitigung der zu niedrigen Gebührensätze in gerichtlichen Angelegenheiten.

5. Die Verleihung eines angemessenen Ranges.

Schliesslich wurde noch der Beschluss gefasst, eine zu einer Eingabe geeignete Darlegung auszuarbeiten und diese den vorgesetzten Behörden (Ministerium und Regierungspräsident) zu unterbreiten.

Rothlaufschutzserum.

Die Landwirthschaftskammer der Provinz Ostpreussen hat schon im November beschlossen:

1. den Herrn Landwirthschaftsminister um Nachricht darüber zu bitten, ob Aussicht vorhanden ist, dass das in seinem Erlasse vom 26. April cr. in Aussicht gestellte Verfahren zur Bekämpfung der Rothlaufseuche zu einem erfolgreichen Abschluss gelangt ist, und

2. für den Fall, dass dieses nicht zutreffen sollte, den Herrn Landwirthschaftsminister unter Kenntnissgabe der Correspondenz zwischen der diesseitigen und der brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu bitten, seinen Einfluss dahin geltend zu machen,

dass die Landwirthschaftskammer für Brandenburg den Lorenz-schen Impfstoff der diesseitigen Landwirthschaftskammer zu günstigeren Bedingungen, als aus der Correspondenz hervorgeht, wenn möglich zum Selbstkostenpreis, abgiebt;

3. wenn dieses nicht gelingen sollte, dass dann der Staat das Geheimniss der Herstellung der Lorenz'schen Lymphe ankaufe.

Bau der thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Der vor 2 Jahren begonnene Neubau der thierärztlichen Hochschule ist in der Hauptsache vollendet. Es stehen das Verwaltungsgebäude, das anatomische und pathologische, chemische und physiologische Institut, ein besonderes klinisches Verwaltungsgebäude, innere und äussere Klinik. Die Klinik für kleine Hausthiere ist im Bau. Eine gedeckte Reitbahn schliesst den 2600 qm grossen Klinikhof. Centralheizung, Anlage für electrische Beleuchtung mit eigner Kraftgaserzeugung, Gärtnerhaus, botanischer Garten und Gartenanlagen kommen noch hinzu. Die gänzliche innere Vollendung wird im nächsten Sommer erfolgen und die Einweihung dürfte im Frühjahr 1899 stattfinden. Die obige Aufzählung der Einrichtungen beweist schon, wie grundlos das Gerede war, dass man die Hannoversche Hochschule vor der Berliner benachtheiligen, zu einer Anstalt zweiter Classe herabdrücken wolle etc. Diese Hochschule wird vielmehr, wenn die nach jenem durch die technische Deputation angeblich so verunstalteten Kostenanschlag hergestellten Bauten und Einrichtungen vollendet sind, in Deutschland unzweifelhaft baulich die weitaus erste sein. Namentlich imponieren die klinischen Gebäude. Das Hauptgebäude könnte jedoch etwas stattlicher sein; es tritt den umgebenden Institutshäusern gegenüber nicht genügend hervor, wesentlich wohl, weil es nur ein Stockwerk über dem Erdgeschoss besitzt. Ueber der Thür befindet sich der preussische Adler und die Bezeichnung der Hochschule. Darunter ein in Sandstein gemeisseltes Relief, Aesculap mit einem Pferde beschäftigt. Ist es ein Zufall oder ein Künstlerscherz, bleibe dahingestellt; aber das in ernste Betrachtung des Rosses versunkene bärtige Antlitz des mythologisch gewandeten Vaters der Aerzte trägt unverkennbar die Züge des derzeitigen Hochschuldirectors. Die Mittel für die in der Aula aufzustellenden Büsten der Directoren sollen ebenfalls reichlich vorhanden sein. Alles in Allem kann man an dem Anblick, den die Hochschule gewährt, nur seine Freude haben. Hoffentlich lässt sich die Vollendung bis zu dem genannten Termin bewerkstelligen.

Standesangelegenheiten aus Frankreich.

Vom französischen Veterinärrath und von einem nationalen Congress der französischen Thierärzte, die am 7. bis 13. November in Paris tagten, sind unter anderen, speciell französische Standesangelegenheiten betreffende Resolutionen folgende Beschlüsse gefasst worden:

1. Das Gesetz über die Entschädigung bei Tuberculose des Rindviehes ist baldmöglichst in Kraft zu bringen; die Nothwendigkeit des Verbots des Verkaufs, ausser zur Schlachtung, jedes durch Tuberculin oder andere Mittel als tuberculös bezeichneten Thieres, wird nochmals betont.

2. Jedes Pferd, das auf Malleïn reagirt, ist als rotzverdächtig zu betrachten und ist den massgebenden Bestimmungen des Seuchengesetzes bezgl. der Anzeige und der Beobachtung zu unterwerfen.

3. Die Einführung einer einheitlichen Fleischbeschau ist nothwendig, ein einheitliches Reglement ist von einer aus Mitgliedern des Professorencollegiums der Veterinärlehranstalten und Schlachthausinspectoren bestehenden Commission auszuarbeiten.

Die grössten Lebensversicherungs-Gesellschaften in Europa.

Das Jahr 1897 brachte der deutschen Lebensversicherung ein Ereigniss darin, dass zwei Gesellschaften, die im Jahr 1830 gegründete Alte Leipziger und die 24 Jahr jüngere Lebensversicherungs- und Ersparniss-Bank in Stuttgart, in ihrem Versicherungsbestand die Summe von 500 Millionen Mark überschritten haben. Damit ist die Zahl der deutschen Gesellschaften, bei denen mehr als eine halbe Milliarde Mark an regulären Kapitalversicherungen (d. h. mit Ausschluss der Volksversicherung) versichert ist, auf vier gestiegen; ausser den oben genannten gehören dazu noch die Gothaer und die Germania-Stettin. Von den Gesellschaften des europäischen Kontinents haben nur noch zwei französische einen so grossen Bestand aufzuweisen, die 1819 gegründete Assurances génerales und die 1830 gegründete La Nationale. Aber auch hier zeigt sich die Ueberlegenheit der deutschen Lebensversicherung über die Assekuranz der Nachbarstaaten dahin, dass das Wachsthum der deutschen Gesellschaften ein viel schnelleres ist als das der französischen. Ordnet man diese sechs grössten Gesellschaften des europäischen Festlandes nach der Höhe des 1896 erzielten Reinzuwachses, so ergiebt sich folgendes Bild: Tagesgeschäft Stuttgarter 33,175,730, Leipziger (Alte) 25,602,20?, Germania-Stettin 22,632,369, Gothaer 18,539.600, La Nationale-Paris 1,198,601, Assurances générales-Paris 1,538,010.

Die grössere Stetigkeit der deutschen Gesellschaften erzielte einen Reinzuwachs, der in seinem Maximum von M. 33,18 Mill. das Plus aller Gesellschaften des europäischen Festlandes hinter sich lässt, während der enorme vorzeitige Abgang bei den französischen Gesellschaften von dem mit grossen Kosten erworbenen Neugeschäft wenig oder gar nichts übrig lässt. Von Interesse ist, dass in England, dem „Mutterlande der Lebensversicherung“, obwohl dort der Gesammtversicherungsbestand vielleicht doppelt so gross ist als in Deutschland, doch nur zwei Gesellschaften vorhanden sind, deren Versicherungsbestand an unsere grossen deutschen etwa heranreicht; dies sind die Prudential in London, die in ihrer „ordinary branche“, d. h. abgesehen von der Volksversicherung, einen Bestand von mehr als einer Milliarde Mark Kapital besitzt, und die Scottish Widow's Fund in Edinburgh.“

Zur Vacanzen-Ausschreibung in Coblenz.

Unliebsames Aufsehen erregt die Art und Weise, wie die Besetzung der Schlachthofdirectorstelle in Coblenz ausgeschrieben wird. Die vom Oberbürgermeister unterzeichnete, in ihrer Fassung aber wohl einem Bureaubeamten zur Last zu legende Annonce bemerkt, der (thierärztliche) Director dürfe in keinem Falle Vergütungen oder Geschenke annehmen, bei Vermeidung etc. Wir können diese Form nicht passend finden. Sie hat unzweifelhaft vielmehr etwas Verletzendes und ist geeignet, Bewerber abzuschrecken. Solche Bemerkungen gehören allenfalls in die Anstellungsurkunde, aber nicht in die Ausschreibung. Der thierärztliche Stand muss eine derartige Form an ihn gerichteter Anerbietungen zurückweisen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verfügung des Regierungspräsidenten von Potsdam betr. Zuziehung der Kreisthierärzte beim Milzbrand.

Die Bekämpfung des Milzbrands beruht zum wesentlichen Theile auf einer gründlichen und vollständigen Desinfection, welche erfahrungsgemäss von den Viehbesitzern in den meisten Fällen nur dann gründlich vorgenommen zu werden pflegt, wenn ihnen bekannt ist, dass diese Arbeiten von dem Kreisthierarzt amtlich überwacht werden.

Die Vorschrift im Absatz 2 des § 14 der Landesraths-

instruction vom 27. Juni 1895, wonach die Desinfection vom beamteten Thierarzt anzuordnen und nur polizeilich zu überwachen ist, erscheint hiernach nicht ausreichend und bedarf einer Ergänzung.

Ich ordne daher an, dass die beamteten Thierärzte die Desinfectionen gegen Milzbrand an dem Tage, an welchem sie die Seuche auf einem Gehöft feststellen und an der Schätzung über den Werth der gefallenen Thiere theilnehmen, gemäss § 14 der genannten Instruction im Einzelnen anzuordnen haben. Besondere Reisen zu diesem Zweck nach dem Seuchengehöfte sind hiernach entbehrlich.

Sobald die Desinfectionsarbeiten ausgeführt sind, ist der Kreisthierarzt zu deren Prüfung und Abnahme amtlich heranzuziehen.

Ueber die vorschriftsmässig bewirkte Desinfection haben die Kreisthierärzte der Ortspolizeibehörde zu berichten.

In Vertretung.
Unterschrift:

Fleisch-Einfuhr-Verbot.

In den nördlichen deutschen Landestheilen sind Ende December übereinstimmende Verfügungen ergangen, welche die Einfuhr von frischem Schweinefleisch aus Schweden und Norwegen wegen des gegenwärtigen dortigen Seuchenstandes verbieten.

Schweineseuche-Immunisirung.

In Ungarn sind nach Zeitungsberichten Untersuchungen über die Möglichkeit der Immunisirung von Schweinen gegen Schweineseuche im Gange, welche bereits zu praktischen Proben in grösserem Massstabe geführt haben. Abgesehen von zahlreichen Privatimpfungen, sind unter behördlicher Anleitung 9000 Schweine geimpft worden. Die Ergebnisse waren anscheinend so gute, dass der Minister die ständige Aufstellung von zur Schutzserum-Lieferung geeigneten Schweinen angeordnet hat, so dass täglich Impfstoff für 500 Schweine geliefert werden kann. Nähere wissenschaftliche Mittheilungen bleiben abzuwarten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ausfuhr von Vieh, Fleisch und thierischen Producten aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Im Jahre 1894/95 soll nach den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts die amerikanische Ausfuhr betragen haben: an lebenden Thieren 331 700 Stück Rindvieh im Werth von 30½ Millionen Dollars, 7130 Schweine, rund 14 000 Pferde im Werth von 2½ Millionen, 2500 Maulthiere, 400 000 Schafe im Werth von 2½ Millionen Dollars.

An Fleischwaaren: 191½ Millionen Pfund frisches Rindfleisch im Werthe von 16¾ Millionen Dollars, 62½ Millionen Pfund gepökeltes, 64 Millionen Pfund Büchsen- und über ¾ Millionen Pfund anderes zubereitetes Rindfleisch — letztere Sorte im Gesammtwerth von fast 9½ Millionen Dollars. Ueber ½ Million Pfund Schaffleisch im Werthe von 47 800 Dollars, über ¾ Million Pfund frisches und 58¼ Millionen Pfund gepökeltes Schweinefleisch im Gesammtwerthe von 53 Millionen Dollars, 452½ Millionen Pfund Speck, 105½ Millionen Schinken. Ausserdem Geflügel, Wild und andere Fleischproducte im Gesammtwerthe von 1¾ Millionen.

Thierische Erzeugnisse: Knochen, Hufe, Hörner für 288 000 Dollars, Häute und Felle 36 Millionen Stück für 2⅓ Millionen, ca. 475 Millionen Pfund Schweineschmalz im Werthe von 36¾ Millionen Dollars, Margarine und Oleomargarine 88 Millionen Pfund für 8 Millionen Dollars, über 5½ Millionen Pfund Molkereibutter für 915 000 Dollars, 60½ Millionen Pfund Käse für 5½ Millionen Dollars und andere Fette ca. 700 000 Gallonen für 375 000 Dollars.

Hiernach beträgt der Gesammtwerth der Ausfuhr von Vieh, Fleisch und sonstigen thierischen Producten gegen 200 Millionen Dollars.

Im laufenden Jahre soll nach der Vollers'schen Centrlztg. der Export von Rindern, Rindervierteln und Schaffleisch ein ganz ungewöhnlich grosser werden. Namentlich wird letzteres in sehr grossen Massen nach England und Frankreich verschifft, wo die Nachfrage eine ausserordentliche ist.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Long, Medicinalrath und **Preusse**, Veterinärassessor: **Practische Anleitung zur Trichinenschau.** Mit vielen Abbildungen, 2. Auflage. Berlin bei Richard Schötz, 1898. Preis 2 M.: Unter den zahlreichen, grösstentheils übrigens ganz minderwerthigen Anleitungen zur Trichinenschau ragen namentlich zwei hervor. Der Trichinenschauer von Johne und das vorliegende Werk. Ersterer ist umfangreicher. Die Anleitung von Long-Preusse bietet in wissenschaftlich und practisch einwandfreier Form eine Zusammenfassung ihres Stoffes auf 62 Seiten.

Fischöder: Leitfaden der pactischen Fleischbeschau, einschliesslich der Trichinenschau. Zweite neubearbeitete Auflage mit 42 Abbild. Derselbe Verlag. Preis brosch. 4,50, geb. 5 M. Der Fischöder'sche Leitfaden hat sich durch seine erste Auflage bereits einen unbestrittenen Ruf erworben als geeignete Grundlage zur Ausbildung von Laienfleischbeschauern. Beim Bevorstehen der allgemeinen obligatorischen Fleischschau muss ein solches Buch als Unterrichtsmittel eine erhöhte Bedeutung gewinnen. Es ist daher sehr erfreulich, dass Fischöder mit Rücksicht auf gewonnene Erfahrungen und auf die Bemerkungen der Kritik, namentlich auf den Hauptzweck des Buches, eine einheitliche, allen annehmbare Norm für den Unterricht der Fleischbeschauer und die an diese zu stellenden Anforderungen zu bilden, sein Buch noch einer verständnissvollen Umarbeitung unterzogen hat, durch welche dasselbe seiner Hauptaufgabe noch vortrefflicher gerecht wird. Er hat sich strengstens an das eine Ziel gehalten, dem Laien als Fleischbeschauer ein Lehr- und Nachschlagewerk zu verschaffen, welches Alles in bester Vollständigkeit, jedoch in einer Form bietet, welches dem Verständniss des Laien angemessen ist. Zu diesem Zwecke hat F. Kürzungen, Umarbeitungen und Zusammenziehungen von Capiteln vorgenommen, durch welche das Buch practisch gewonnen hat. Er hat andererseits die ganze Trichinenschau, ohne sie specialistisch zu behandeln, neu mit aufgenommen, von dem richtigen Grundsatz ausgehend, dass die künftigen Fleischbeschauer zugleich die Trichinenschau ausüben müssen. Fischöder, vordem Schlachthofdirector, jetzt Kreisthierarzt eines östlichen Kreises, kennt die Besonderheiten der städtischen wie der ländlichen Fleischschau. Sein aus practischer Erfahrung heraus geschriebenes Buch, dem kein ähnliches gegenübersteht, verdient allgemein zur Grundlage für die Ausbildung der Fleischbeschauer angenommen zu werden. Schmaltz.

Pfeiffer: Operationscursus für Thierärzte und Studirende; mit einem **Vorwort von Professor Fröhner.** Mit 32 Originalabbildungen. Derselbe Verlag. Preis 2,50 M.: In unserem practischen Fache genügt es nicht, geistreich, meinetwegen blendend vorzutragen. Der Professor braucht sich nicht zu scheuen und darf

sich nicht scheuen vor einem gewissen Eindrillen, welches nur derjenige mit dem Character des academischen Studiums für unvereinbar halten kann, dem es als Hauptzweck gilt, sich selbst schön reden zu hören, ohne danach zu fragen, was dem Studenten am meisten dient. Alles hat sich der Rücksicht unterzuordnen, dem Studenten das Studiren leicht zu machen, ihm zu helfen, nicht allein zum augenblicklichen Verständniss, sondern auch zum Festhalten des Verstandenen, von dem ein gewisses Mass ihm dauernder Besitz, gradezu eine mechanische Stütze werden muss. Dazu gehören das Heranziehen und der fortwährende Hinweis auf alle Hilfsmittel des Gedächtnisses, klar erkennbare Dispositionen, Kürze der Schilderung und eine weise Beschränkung des Stoffes. Unterrichtsmittel, die sich diesen Grundsätzen anpassen, welche für grössere wissenschaftliche Werke natürlich nicht allein massgebend sein können, sind unentbehrlich und ihrer Wirkung sicher.

Der vorliegende Operationscursus gehört zu diesen Mitteln. Augenscheinlich aus der Anregung und Anleitung des Ordinarius der Chirurgie hervorgegangen, ist er von dem Autor, der als Repetitor an der Chirurgischen Klinik zu Berlin fungirt, mit anerkennenswerthem Geschick und Verständniss bearbeitet worden. Die Beschreibung der einzelnen Operationen ist vortrefflich disponirt und anschaulich. Jedesmal sind erst die Instrumente aufgezählt, welche bereit gelegt sein müssen. Die Abbildungen sind durchweg instructiv und schön ausgeführt. Diese kleine Operationslehre wird nicht allein den Studirenden von grossem Nutzen, sondern auch den Thierärzten vielfach willkommen sein.

Schmaltz.

Neue Eingänge aus demselben Verlag.

Schmaltz: Anatomische Collegheft-Skizzen. Ansichten von Rumpf-Kopf- und Gliedmassen-Scelett zum Einzeichnen von Körpertheilen. Preis 1 Mark.

Schmaltz: Ossa extremitatum equi et insertiones musculorum. Die Gliedmassenknochen des Pferdes in halber natürlicher Grösse mit Einzeichnung der Muskel-, Sehnen- und Bänder-Anheftungen, sowie mit Tabellen der neuen und alten Nomenclatur. 18 Tafeln. Preis 10 Mark.

Instrumente.

Die rühmlichst bekannte und durch Einführung zahlreicher neuer Instrumente auch um die Thierarzneikunde verdiente Firma Hauptner hat gelegentlich der Vollendung ihres 40jährigen Bestehens eine Festschrift erscheinen lassen, welche mit vielen Abbildungen geschmückt ist und einen Ueberblick über den umfangreichen Fabrikbetrieb gewährt.

Die Firma Uebe, Special-Fabrik medicinischer und chemischer Thermometer, ist für ihre Maximal-Thermometer auf der Sächs.-Thür. Industrie- und Gewerbe-Ausstellung zu Leipzig 1897 wiederum mit der „Silbernen Medaille" ausgezeichnet worden.

Die Maximalthermometer von Heinse-Blumenau bei Mellenbach in Thüringen werden von Kreisthierarzt Bernhard in Ranis als sehr bewährt, namentlich auch für die Tuberculinproben geeignet befunden.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Rossarzt Duvinage zu Berlin wurde die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen goldenen Verdienstkreuzes des Grossherzogl. mecklenburgischen Haus-Ordens der Wendischen Krone ertheilt.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten die Thierärzte A. Staupe-Biedenkopf für den Kreis Biedenkopf, J. Junker-Wittmund für den Kreis Wittmund, J. Bludau-Graudenz für den Kreis Adelnau. — Die Schlachthofinspectoren Spangenberg in Remscheid, dieser unter Ernennung zum Schlachthausdirector, und Reimann-Nicolai sind auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung angestellt worden. — Thierarzt B. Schroeder in Forst i. L. ist daselbst zum Schlachthausdirector gewählt worden. — Thierarzt Fr. X. Oettle-Schwabach ist zum Zuchtinspector der Allgäuer Herdbuchgesellschaft ernannt worden. — Thierarzt Frasch aus Crailsheim zum Assistenten an der chirurgischen Klinik der Hochschule zu Stuttgart.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt: Districtsthierarzt Stautner-Erkheim nach Riedenburg (Oberpfalz). — Verzogen: Thierarzt H. Krexa nach Reinfeld (Holst.), Thierarzt Ahlburg-Lamspringe nach Bockenem, Thierarzt Post-Lasdehnen als Polizei-Thierarzt nach Berlin.

Das Examen als beamtete Thierärzte haben in Württemberg bestanden: die Thierärzte Dr. Hoffmann-Trossingen, R. Mayer-Stuttgart, J. Schiele-Isny, M. Trips-Reichenberg, Dr. Uebele-Marbach.

Gestorben: Stabsveterinär J. Weigand-Ansbach.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stettin: Kammin (Bew. bis 31. Jan. an Reg.-Präs.). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Mörs (nördl. Theil) mit Wohnsitz in Xanten. — R.-B. Hannover: Stolzenau. — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann. — Koblenz: Schlachthofdirektor zum 1. Mai 1898 (3500—5000 M.). Bew. bis 10. Januar 1898 an Oberbügermeister Schüller. — Köln: Schlachthofthierarzt zum 1. Februar 1898 (2500—4300 M.). Bew. an Oberbürgermeister Becker. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April 1898 (2400 bis 3900 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. Januar an Magistrat. — Sagan: Schlachthofverwalter zum 1. April 1898 (1800—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. Jan. 1898 an den Magistrat. — Weimar: Inspector am Innungs-Schlachthaus zum 1. April 1898 (2400 M., freie Wohnung etc.). Bew. an Obermeister Heumann.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Essen (Ruhr): Schlachthof-Assistenzthierarzt (2500—3700 M.). Bew. an Oberbürgermstr. Zweigert. — Halle: Schlachthofdirektor (5000—6200 M.). Bew. an Magistrat. — Kassel: 2. Thierarzt (2400 M. steigend bis 4200 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898 (2100 bis 2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1896 bekannt gegebene: Brüel (Mecklenburg): Auskunft Thierarzt Fromm. — Daehre: Ausk. Kaufmann Buhler. — Flörsheim: Meld. an Bürgermeister. — Garzweiler: Näheres Bürgermeister. — Herrnstadt: Auskunft Magistrat. — Oberpleis: Auskunft Bürgermeister. — Reisen (Posen): Auskunft Magistrat. — Rhinow: Auskunft Magistrat. — 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Thierarzt. Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Thierarzt, Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Thierarzt Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): Thierarzt (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Dierdorf: Thierarzt (100 M. Gemeindebeiträge). Bew. an den Bürgermeister in Steimel. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Hohenstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt zum 1. Jan. 1898 (Beihilfe 700 M.). — Kemberg: Thierarzt (Zuschuss 300 M.). Auskunft Magistrat. — Maulbronn: Thierarzt (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt. Meld. an Magistrat. — Pitschen: Thierarzt. Näheres Magistrat. — Pollnow: Thierarzt (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Thierarzt. Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: Thierarzt (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: Thierarzt (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis).

Besetzt: Staatsstellen: Adelnau, Wittmund.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. | № 2. | Ausgegeben am 13. Januar.

Vernichtung und Verwerthung von Fleischabfällen und thierischen Cadavern.

Vortrag, gehalten in der 36. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen, Marienburg, den 7. November 1897, von Schlachthof-Director **Schleferdecker**-Danzig.

Eine wichtige Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege ist die unschädliche und nicht belästigende Beseitigung von Thiercadavern und Cadavertheilen. Angesichts der grossen Fortschritte, welche die Gesundheitspflege in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen hat, muss es auffallen, dass bis vor Kurzem in dieser Richtung wenig geschehen ist. Erst seitdem Schlachthäuser in grosser Anzahl errichtet wurden, in denen es zur Beanstandung von Thieren oder Thiertheilen und von Organen in grosser Menge kam, hat man dieser Frage mehr Aufmerksamkeit entgegengebracht. Es ist daher erfreulich, dass in jüngster Zeit Hygiene und Technik sich in gleicher Weise dieser Aufgabe zugewandt und Apparate construirt haben, die es ermöglichen, dass die Cadaver und Confiscate mit Sicherheit und in einer völlig unschädlichen Weise beseitigt werden, wobei alle nutzbaren Stoffe gewonnen werden. Die meisten der grösseren Schlachthöfe sind mit derartigen Apparaten versehen und die Resultate, die man mit denselben erzielt hat, lauten günstig.

Die bisherige Beseitigung der Cadaver und Confiscate, die ich kurz schildern werde, beruht auf folgendem Verfahren. Das älteste, aber auch das schlechteste Verfahren zur Beseitigung der Thiercadaver bestand darin, dass man den Cadavern das Fell abzog und die abgehäuteten Thierkörper auf dem Schindanger liegen liess, wo sie der willkommene Raub der aasfressenden Thiere wurden. Dieses Verfahren, welches hauptsächlich in Frankreich geübt wurde, wird mit dem treffenden Namen Aasabdeckerei bezeichnet. In Paris wurden noch bis Mitte dieses Jahrhunderts die Cadaver auf diese Art beseitigt. Viele Tausende von Cadavern wurden jährlich nach dem Schindanger gebracht, die dort in freier Luft verwesten und einen abscheulichen Geruch verbreiteten, der die Luft auf weite Entfernungen verpestete. Bei uns in Deutschland hat man nach diesem System Cadaver in grösserer Menge nicht beseitigt. Nur auf dem Lande findet man noch die Unsitte, dass Cadaver von kleinen Hausthieren in ähnlicher Weise behandelt und auf den Düngerhaufen oder in die Jauchegrube geworfen werden. Auch in Bächen, Gräben und Teichen findet man nicht selten Cadaver oder Cadaverreste vor.

Die Gefahr, die diese Art der Beseitigung der Cadaver mit sich bringt, besteht darin, dass die sich entwickelnden Fäulnissgase, Kohlensäure, Kohlenwasserstoff, Schwefelwasserstoff etc., die Luft stark verunreinigen und Vergiftungserscheinungen bei den Menschen hervorrufen, und zweitens darin, dass vermittelst Stechfliegen gefährliche Gifte auf Menschen und Thiere übertragen werden können. Die letztere Gefahr ist die grössere und nicht selten soll der Milzbrand auf diese Weise unter den Thieren ausgebrochen sein.

Die Art der Beseitigung der Cadaver in den meisten unserer Abdeckereien besteht seit undenklichen Zeiten in dem Vergraben. Dieses Verfahren ist schon wesentlich besser, wenn es mit der nöthigen Vorsicht ausgeführt wird und wenn die für die Aufnahme der Cadaver bestimmten Gruben hinreichend tief angelegt werden. Die Gefahren lassen sich dann wesentlich mildern, aber nicht ganz beseitigen. Es ist nicht nur häufig vorgekommen, dass vergrabene Thiere unberechtigt wieder ausgegraben wurden, wodurch eine Verbreitung von Krankheiten hervorgerufen ist, sondern das Vergraben bietet auch keine genügende Sicherheit, dass alle Seuchenkeime zerstört werden. Es sind Fälle in grosser Anzahl bekannt geworden, in denen das Milzbrandgift sich mehrere Jahre, ja sogar sechs Jahre und darüber im Boden lebenskräftig erhalten hat.

Soll ein Wasenplatz allen Anforderungen der Hygiene genügen, so sind bei seiner Anlage genau dieselben Vorsichtsmassregeln zu berücksichtigen, wie bei der Anlage menschlicher Beerdigungssätten. Für letztere schreibt das Gesetz heute ganz bestimmte Bedingungen vor, welche in erster Linie die Lage zu den nächsten menschlichen Wohnungen, sowie die Niveau- und Grundwasserverhältnisse unter Berücksichtigung der nächsten Wasserentnahmestellen betreffen. Sodann kommt die Beschaffenheit des Bodens hinsichtlich seiner physikalischen Eigenschaften und seiner chemischen und geologischen Zusammensetzung in Betracht. Im Allgemeinen gilt als beste Bodenart für die Anlage von Verscharrungsplätzen grobkörniger Kies; nicht ganz so geeignet ist feiner Kies, und noch weiter zurück steht Sandboden.

Kalkreiche Bodenarten, wie Kalkmergel bezw. Gipsmergel, fördern die Verwesung, wohingegen ein stark humushaltiger Boden

wegen der leicht eintretenden Uebersättigung mit Fäulnissproducten für Verscharrungsplätze durchaus ungeeignet ist.

Als absolut ungeeignet für die Anlage von Verscharrungsplätzen sind alle Lehm- und Thonböden zu bezeichnen, da in ihnen die Cadaver jauchig werden.

Was die Gefahren betrifft, die dem Boden und Grundwasser durch eine Verseuchung drohen, so liegen exacte wissenschaftliche Versuche vor, die im Kaiserlichen Gesundheitsamte angestellt wurden.

Die zu diesem Zwecke in den Jahren 1885 bis 1891 von Petri angestellten Versuche bezogen sich auf die Bestattung kleiner Thiercadaver in reinem Sandboden. Sie hatten das Ergebniss gehabt, dass die pathogenen Keime mit wenigen Ausnahmen sehr rasch zu Grunde gegangen waren, ohne in infectionstüchtigem Zustande in das Erdreich übergegangen zu sein. Weitere Versuche wurden sodann von dem Stabsarzt Dr. Lösener in der Zeit von Juni 1893 bis October 1895 ausgeführt und sollten zur Beantwortung der Frage dienen, ob und inwieweit das Bestatten infectiöser Leichen in der Erde Gefahren für die Umgebung in sich schliesse.

Zu Versuchsobjecten wurden Thiercadaver verwendet, die mit den Krankheitserregern der gefährlichsten Seuchenkrankheiten bei Menschen und Thieren versehen wurden. Die Cadaver wurden in Holzsärge gelegt und 1½ bis 2 Meter tief in verschiedenen Untergrund mit wechselnder Höhe des Grundwassers vergraben und in Zwischenzeiten von einem Monat bis zu zwei Jahren wieder ausgegraben.

Betreffs der Haltbarkeit der pathogenen Bacterien innerhalb der begrabenen Thiercadaver wurde Folgendes ermittelt:

Bacterien mit den Eigenschaften der Typhusbacillen wurden in den mit Typhusbacillen gefüllten Objecten nur bis zum 96. Tage nach der Eingrabung und zwar nur einmal gefunden.

Choleravibrionen erwiesen sich nur bis zu 28 Tagen in der Fäulniss lebensfähig.

Der Nachweis lebensfähiger und virulenter Tuberkelbacillen war nach 95 Tagen nicht mehr so sicher wie nach 60 Tagen und gelang vom 123. Tage ab überhaupt nicht mehr. Tetanusbacillen hatten sich 234 Tage lang in den Cadavern voll virulent erhalten. Nach 361 Tagen konnten aber lebensfähige Tetanuskeime nicht mehr gefunden werden.

Der Bacillus pyocyaneus war nur bis zum 33. Tage aus den Cadavern isolirt worden.

Der Nachweis des Friedländerschen Pneumoniebacillus gelang schon nach 28 Tagen nicht mehr, während der Micrococcus tetragenus in dem gleichen Zeitraum sich lebensfähig gehalten hatte.

Milzbrandkeime hatten sich während der einjährigen Beobachtungszeit voll virulent erhalten.

Schweinerothlaufbacillen fanden sich bis zu 234 Tagen in den faulenden Objecten und waren während dieser Zeit auch voll virulent.

Demnach würden Ausgrabungen infectiöser Thiercadaver oder Umgrabungen der Wiesenplätze nur so lange Bedenken erregen können, wie sich die betreffenden Bacterien haltbar zeigen. Dieser Zeitraum würde bei Cadavern mit Pneumoniebacillen, Tuberculose ein äusserst kurzer sein, sich dagegen für Milzbrandcadaver auf sehr lange Zeit erstrecken.

Bezüglich der Verschleppung der pathogenen Keime aus den Cadavern wurde ermittelt, dass das Erdreich dicht unterhalb der Gräbersohle frei von pathogenen Bacterien war.

Ferner erwies sich, dass die Bestattung infectiöser Cadaver in einem Erdreich mit dauernd hohem oder abwechselnd hohem und niedrigem Grundwasserstande in dem Falle keine hygienischen Bedenken erregte, falls das die Cadaver umschliessende Erdreich in einer geringen Stärke eine genügende Filtrationskraft besitzt.

Nachdem ich jetzt das Verscharren, das am häufigsten vorkommende Verfahren zur Beseitigung von Thiercadavern und thierischen Abfällen, etwas näher besprochen habe, komme ich zu einer anderen, ebenfalls auf die ältesten Zeiten zurückzuführenden Vernichtungsart, dem Verbrennen. Dasselbe ist unwirthschaftlich und erfordert erheblichen Kostenaufwand an Holz und Kohle. Das ursprüngliche Verfahren, nämlich die Anwendung frei brennender Scheiterhaufen, trifft man nur noch in Gegenden, wo ausserordentlich viel Brennholz vorhanden ist.

Mit der Zeit ist man nun bei der Cadaververarbeitung darauf bedacht gewesen, ausser der Unschädlichmachung der Krankheits- und Fäulnisskeime auch gewisse werthvolle Stoffe aus den Cadavere zu gewinnen. Dieses Ziel suchte man zunächst durch Auskochen zu erreichen. Bei diesem Verfahren werden die Cadavertheile in offenen Kesseln mit Wasser und eventuell etwas Schwefelsäure stundenlang gekocht, das dabei ausgetretene Fett abgeschöpft und die ausgekochten Fleischmassen schliesslich getrocknet. Hierbei entwickeln sich aber ganz abscheuliche Gerüche, die die Luft verpesten, und da die Temperatur beim Kochen in offenen Kesseln höchstens auf 100° C ansteigt, so ist die Vernichtung der Seuchenkeime, von denen einzelne Temperaturen über 100° C aushalten können, nicht gesichert.

Meine Herren! Alle die bisher beschriebenen Verfahren zur Beseitigung thierischer Cadaver und Cadavertheile entsprechen, wie wir gesehen haben, nicht den heutigen Anforderungen der Hygiene. Bei der Cadaverbeseitigung ist nicht allein dafür Sorge zu tragen, dass die Seuchenkeime vernichtet, Luft, Boden und Grundwasser nicht verunreinigt, sondern es ist auch gebührend Rücksicht darauf zu nehmen, dass bei einer sachgemässen Unschädlichmachung alle brauchbaren Producte gewonnen werden, wodurch der Schaden, der die Interessenten betrifft, gemildert wird. Diese Aufgabe ist, wie ich bereits zu Anfang meines Vortrages erwähnte, gelöst, und es ist dem vereinten Bestreben der Technik und Hygiene gelungen, Apparate zu construiren, die dieses ermöglichen. Die Apparate beruhen auf dem Princip der Dampfsterilisation bei hohem Druck. Bei diesem Verfahren kommt das zu verarbeitende Material in hermetisch geschlossene Gefässe, in welchen Dampf mit einem Druck von mehreren Atmosphären einwirkt; die Producte, die gewonnen werden, sind Dungpulver, Fett und Leim.

Im Folgenden werde ich die wichtigsten dieser Apparate einer Besprechung unterziehen.

Der älteste dieser Apparate ist das System de la Croix, benannt nach dem Director des Schlachthofes in Antwerpen. Der von diesem construirte Apparat ist von der Firma Rietschel und Henneberg, nachdem wesentliche Verbesserungen unter dem Namen Kafilldesinfector getroffen worden sind, in Deutschland eingeführt und auf verschiedenen Schlachthöfen in Thätigkeit.

Der Kafilldesinfector besteht aus drei aufrecht stehenden durch Rohrleitungen mit einander verbundenen Cylindern, dem Sterilisator, Recipient und Condensator. Der Sterilisator ist mit einem Doppelmantel versehen und dient zur Aufnahme und zur Durchdämpfung der zu verarbeitenden Cadavertheile. Sowohl das Innere als wie auch der Mantel des Sterilisators stehen durch Rohrleitung mit einem Dampfkessel, von dem der Dampf bezogen wird, in Verbindung. Während des Dampfprocesses werden die ausgetretenen Flüssigkeiten, Fett und leimhaltige Fleischbrühe, durch den im Sterilisator herrschenden Dampfdruck aus demselben von Zeit zu Zeit nach dem Recipienten übergedrückt. Hier findet die Scheidung des Fettes von der Fleischbrühe statt, so dass beide getrennt durch verschieden hoch angebrachte Hähne abgezapft werden können. Der sich an den Recipienten an-

schliessende Condensator dient zum Niederschlagen der abziehenden Dämpfe und Gase. Der hierbei übrig bleibende Rest von Gasen wird durch eine Rohrleitung der Kesselfeuerung zugeführt.

Nach beendigter Durchdämpfung werden die durchgekochten Fleisch- und Knochenmassen durch die an der Seite des Sterilisators angebrachte Oeffnung herausgenommen, um in einem besonderen Trockenschrank getrocknet zu werden. Darnach werden die getrockneten Massen in einer kleinen Mühle zu Pulver vermahlen.

Der Apparat, der bei uns in Danzig auf dem Schlachthofe aufgestellt ist und meines Wissens auch in Spandau, Karlsruhe und Elberfeld in Thätigkeit ist, arbeitet nicht geruchlos, wie von der Firma Rietschel u. Henneberg behauptet wird.

Ganz geruchlos werden wohl die auch noch weiter zu betrachtenden Apparate nicht arbeiten, denn bei ihnen werden auch gerade wie beim Kafilldesinfector die sich nicht im Condensator niederschlagenden Gase und Dämpfe unter die Kesselfeuerung geleitet, wo sie verbrannt werden sollen. Die Theorie ist ganz schön, aber es gelingt nicht alle Gase zu verbrennen, und ein Theil wird immer mit dem Rauch aus dem Schornstein entweichen und die Luft verunreinigen, daher kamen denn auch, gleich nachdem der Apparat einige Zeit bei uns in Thätigkeit war, von den in der Nähe der Schlacht- und Viehhöfe wohnenden Personen Beschwerden. Wir haben hier in der Weise Abhilfe geschaffen, dass wir den Schornstein der Kafilldesinfectionsanlage bedeutend erhöhten, wodurch sich die Gase mehr der Luft mittheilen können und daher im ganz verdünnten Zustande nach unten kommen.

Ein weiterer Mangel des Kafilldesinfectors ist der, dass die nach einer 8—10 stündigen Kochdauer erhaltenen Halbproducte, die durchkochten Fleisch- u. Knochenmassen, umgeladen werden müssen, um in einem Trockenschrank auf eisernen Platten getrocknet zu werden. Auch hierbei haben sich Unzuträglichkeiten herausgestellt.

Wesentlich besser scheint mir das „System Podewils zur Verarbeitung von thierischen Cadavern“ zu sein. Das Arbeitsverfahren mit dem Podewils'schen Apparat unterscheidet sich von dem des Kafilldesinfectors wesentlich dadurch, dass die Trocknung der durchdämpften Fleisch- und Knochenmassen in demselben Apparat erzielt wird.

Den Hauptthеil des Apparates bildet eine starke, doppelwandige, rotirende Trommel, in deren Innern sich eine freibewegliche Walze befindet, um die durchkochten Fleich- und Knochenmassen zu zerdrücken. Die Ableitung der extrahirten Flüssigkeiten, des Fettes und der leimhaltigen Fleischbrühe, und die Beseitigung der übelriechenden Gase wird im Princip in derselben Weise wie beim Kafilldesinfector bewerkstelligt. Das Princip, die Durchkochung und Trocknung des zu verarbeitenden Materials in einem und demselben Gefässe auszuführen, bedeutet jedenfalls einen erheblichen Fortschritt dem Kafilldesinfector gegenüber. Der Mangel, der diesem Apparat anhaften soll — mir ist er vom Ansehen, nicht aber aus eigener Erfahrung bekannt — soll der sein, dass die Entfettung der Cadavertheile ungenügend ist, weil die ganze Masse von Fleisch, Knochen, Leimbrühe und Fett durcheinander gerührt wird zur Zerkleinerung der Fleisch- und Knochentheile durch die Walze. Dieser Umstand soll es bedingen, dass das Cadavermehl einen erheblich höheren Fettgehalt besitzt als die Producte anderer Systeme.

Dementsprechend soll auch ein Ausfall an der Fettausbeute mit dem Apparat zu verzeichnen sein.

Ein anderer Apparat der neuesten Zeit ist der von der Firma B. A. Hartmann in Berlin construirte Extractionsapparat. Derselbe arbeitet mit indirectem Dampf und zwar in der Weise, dass der vom Kessel herrührende Dampf nicht unmittelbar dem Rohmaterial zugeführt wird, sondern indem indirect durch Vermittelung des Kesseldampfes das aus dem Fleisch abtropfende Wasser verdampft und in dem hieraus erzeugten Dampf das Rohmaterial gekocht wird. In seiner Construction hat der Apparat viel Aehnlichkeit mit dem Kafilldesinfector. Man unterscheidet an demselben den Sterilisator, welcher in seinem unteren Theile den Fettabscheider enthält, den Condensator und den Verdampfer. Der Apparat soll, da er nur mit indirectem Dampf arbeitet, zu langsam und daher zu kostspielig arbeiten. Ausserdem theilt er auch den Mangel des Kafilldesinfectors, dass die durchkochten Knochen- und Fleischmassen zum Zwecke der Trocknung umgeladen werden müssen.

Der neueste und, wie man schreibt, auch der vollkommenste Apparat ist das „Otte'sche System“. Derselbe wird von der Actiengesellschaft für Trebertrocknung in Cassel fabricirt.

Nach dem Prospect ist der wichtigste Theil des Apparates der Desinfector oder Sterilisator, welcher ein doppelwandiger, feststehender Cylinder im Innern mit einer gelochten Trommel ist, in der sich eine Walze befindet, welche den Zweck hat, die extrahirten Cadaver zu zerkleinern und durch die Löcher der Trommel in den inneren Mantel, den Trockenraum, zu befördern. Die perforirte Trommel ist auf einer starken Walze gelagert und kann durch ein Antriebsschneckenrad sowohl rückwärts als vorwärts gedreht werden. Im inneren Mantel des festen Cylinders befinden sich Schaufeln und Bürsten, welche das Fleischmehl bewegen und wenden, wodurch der Trocknungsprocess wesentlich beschleunigt wird, und nach Beendigung desselben den Apparat selbstthätig entleeren. Mit diesem Sterilisator ist ein Fettabscheider, Recipient, verbunden, in welchen die Leimbrühe und das Fett continuirlich abfliessen, während die Gase durch einen Ejector abgesaugt und unter die Dampfkesselfeuerung abgeführt werden.

Die Vorzüge dieses Apparates sollen darin bestehen, dass er vollständig geruchlos arbeitet und die eingesetzten Rohmaterialien den Apparat als fertige Producte verlassen.

Was die Rentabilität der einzelnen Apparate betrifft, so wird von den Firmen, welche dieselben construiren, behauptet, dass dieselbe eine ziemlich hohe sei. Um dies zu beweisen, sind Probeversuche angestellt, auf Grund deren die Rentabilität berechnet wird. Einen solchen Versuch finden wir auch in dem Prospect, welchen die Actiengesellschaft für Trebertrocknung verschickt, veröffentlicht. Zu dem Versuche wurden verwendet:

2 Pferde,
¾ Rinder,
2 kl. Schweine,
4 Kälber (ungeboren)
10 Hunde.
Zus. 1200 kg.

Hieraus wurden gewonnen.

310 kg Fett,	à 0,28 Mk. per kg	=	86,80 Mk.
217 „ Dungpulver	à 0,08 „ „ „	=	17,15 „
		Summa	104,15 Mk.

Davon gehen die Ausgaben im Betrage von 31,50 „ ab,
so dass ein Reingewinn von 72,65 Mk.
verbleibt.

Das wäre ein recht günstiges Resultat. In Wirklichkeit wird sich die Sache aber wesentlich anders stellen, denn es dürften nicht immer solche fetten Kadaver, die 26 pCt. Fett liefern, zur Verarbeitung kommen. In der Regel bekommt der Abdecker abgemagerte Cadaver, die eine viel geringere Ausbeute an Fett geben werden. Es scheinen mir daher auch die Resultate, wie sie in dem Prospect über das Podewils'sche System ver-

wegen der leicht eintretenden Uebersättigung mit Fäulnissproducten für Verscharrungsplätze durchaus ungeeignet ist.

Als absolut ungeeignet für die Anlage von Verscharrungsplätzen sind alle Lehm- und Thonböden zu bezeichnen, da in ihnen die Cadaver jauchig werden.

Was die Gefahren betrifft, die dem Boden und Grundwasser durch eine Verseuchung drohen, so liegen exacte wissenschaftliche Versuche vor, die im Kaiserlichen Gesundheitsamte angestellt wurden.

Die zu diesem Zwecke in den Jahren 1885 bis 1891 von Petri angestellten Versuche bezogen sich auf die Bestattung kleiner Thiercadaver in reinem Sandboden. Sie hatten das Ergebniss gehabt, dass die pathogenen Keime mit wenigen Ausnahmen sehr rasch zu Grunde gegangen waren, ohne in infectionstüchtigem Zustande in das Erdreich übergegangen zu sein. Weitere Versuche wurden sodann von dem Stabsarzt Dr. Lösener in der Zeit von Juni 1893 bis October 1895 ausgeführt und sollten zur Beantwortung der Frage dienen, ob und inwieweit das Bestatten infectiöser Leichen in der Erde Gefahren für die Umgebung in sich schliesse.

Zu Versuchsobjecten wurden Thiercadaver verwendet, die mit den Krankheitserregern der gefährlichsten Seuchenkrankheiten bei Menschen und Thieren versehen wurden. Die Cadaver wurden in Holzsärge gelegt und 1½ bis 2 Meter tief in verschiedenen Untergrund mit wechselnder Höhe des Grundwassers vergraben und in Zwischenzeiten von einem Monat bis zu zwei Jahren wieder ausgegraben.

Betreffs der Haltbarkeit der pathogenen Bacterien innerhalb der begrabenen Thiercadaver wurde Folgendes ermittelt:

Bacterien mit den Eigenschaften der Typhusbacillen wurden in den mit Typhusbacillen gefüllten Objecten nur bis zum 96. Tage nach der Eingrabung und zwar nur einmal gefunden.

Choleravibrionen erwiesen sich nur bis zu 28 Tagen in der Fäulniss lebensfähig.

Der Nachweis lebensfähiger und virulenter Tuberkelbacillen war nach 95 Tagen nicht mehr so sicher wie nach 60 Tagen und gelang vom 123. Tage ab überhaupt nicht mehr. Tetanusbacillen hatten sich 234 Tage lang in den Cadavern voll virulent erhalten. Nach 361 Tagen konnten aber lebensfähige Tetanuskeime nicht mehr gefunden werden.

Der Bacillus pyocyaneus war nur bis zum 33. Tage aus den Cadavern isolirt worden.

Der Nachweis des Friedländerschen Pneumoniebacillus gelang schon nach 28 Tagen nicht mehr, während der Micrococcus tetragenus in dem gleichen Zeitraum sich lebensfähig gehalten hatte.

Milzbrandkeime hatten sich während der einjährigen Beobachtungszeit voll virulent erhalten.

Schweinerothlaufbacillen fanden sich bis zu 234 Tagen in den faulenden Objecten und waren während dieser Zeit auch voll virulent.

Demnach würden Ausgrabungen infectiöser Thiercadaver oder Umgrabungen der Wiesenplätze nur so lange Bedenken erregen können, wie sich die betreffenden Bacterien haltbar zeigen. Dieser Zeitraum würde bei Cadavern mit Pneumoniebacillen, Tuberculose ein äusserst kurzer sein, sich dagegen für Milzbrandcadaver auf sehr lange Zeit erstrecken.

Bezüglich der Verschleppung der pathogenen Keime aus den Cadavern wurde ermittelt, dass das Erdreich dicht unterhalb der Gräbersohle frei von pathogenen Bacterien war.

Ferner erwies sich, dass die Bestattung infectiöser Cadaver in einem Erdreich mit dauernd hohem oder abwechselnd hohem und niedrigem Grundwasserstande in dem Falle keine hygienischen Bedenken erregte, falls das die Cadaver umschliessende Erdreich in einer geringen Stärke eine genügende Filtrationskraft besitzt.

Nachdem ich jetzt das Verscharren, das am häufigsten vorkommende Verfahren zur Beseitigung von Thiercadavern und thierischen Abfällen, etwas näher besprochen habe, komme ich zu einer anderen, ebenfalls auf die ältesten Zeiten zurückzuführenden Vernichtungsart, dem Verbrennen. Dasselbe ist unwirthschaftlich und erfordert erheblichen Kostenaufwand an Holz und Kohle. Das ursprüngliche Verfahren, nämlich die Anwendung frei brennender Scheiterhaufen, trifft man nur noch in Gegenden, wo ausserordentlich viel Brennholz vorhanden ist.

Mit der Zeit ist man nun bei der Cadaververarbeitung darauf bedacht gewesen, ausser der Unschädlichmachung der Krankheits- und Fäulnisskeime auch gewisse werthvolle Stoffe aus den Cadavere zu gewinnen. Dieses Ziel suchte man zunächst durch Auskochen zu erreichen. Bei diesem Verfahren werden die Cadavertheile in offenen Kesseln mit Wasser und eventuell etwas Schwefelsäure stundenlang gekocht, das dabei ausgetretene Fett abgeschöpft und die ausgekochten Fleischmassen schliesslich getrocknet. Hierbei entwickeln sich aber ganz abscheuliche Gerüche, die die Luft verpesten, und da die Temperatur beim Kochen in offenen Kesseln höchstens auf 100° C ansteigt, so ist die Vernichtung der Seuchenkeime, von denen einzelne Temperaturen über 100° C aushalten können, nicht gesichert.

Meine Herren! Alle die bisher beschriebenen Verfahren zur Beseitigung thierischer Cadaver und Cadavertheile entsprechen, wie wir gesehen haben, nicht den heutigen Anforderungen der Hygiene. Bei der Cadaverbeseitigung ist nicht allein dafür Sorge zu tragen, dass die Seuchenkeime vernichtet, Luft, Boden und Grundwasser nicht verunreinigt, sondern es ist auch gebührend Rücksicht darauf zu nehmen, dass bei einer sachgemässen Unschädlichmachung alle brauchbaren Producte gewonnen werden, wodurch der Schaden, der die Interessenten betrifft, gemildert wird. Diese Aufgabe ist, wie ich bereits zu Anfang meines Vortrages erwähnte, gelöst, und es ist dem vereinten Bestreben der Technik und Hygiene gelungen, Apparate zu construiren, die dieses ermöglichen. Die Apparate beruhen auf dem Princip der Dampfsterilisation bei hohem Druck. Bei diesem Verfahren kommt das zu verarbeitende Material in hermetisch geschlossene Gefässe, in welchen Dampf mit einem Druck von mehreren Atmosphären einwirkt; die Producte, die gewonnen werden, sind Dungpulver, Fett und Leim.

Im Folgenden werde ich die wichtigsten dieser Apparate einer Besprechung unterziehen.

Der älteste dieser Apparate ist das System de la Croix, benannt nach dem Director des Schlachthofes in Antwerpen. Der von diesem construirte Apparat ist von der Firma Rietschel und Henneberg, nachdem wesentliche Verbesserungen unter dem Namen Kafilldesinfector getroffen worden sind, in Deutschland eingeführt und auf verschiedenen Schlachthöfen in Thätigkeit.

Der Kafilldesinfector besteht aus drei aufrecht stehenden durch Rohrleitungen mit einander verbundenen Cylindern, dem Sterilisator, Recipient und Condensator. Der Sterilisator ist mit [illegible] Doppelmantel versehen und dient zur Aufnahme und zur [illegible] dämpfung der zu verarbeitenden Cadavertheile. Sowohl [illegible] als wie auch der Mantel des Sterilisators stehen [illegible] leitung mit einem Dampfkessel, von dem der [illegible] wird, in Verbindung. Während des Dampfproc[illegible] ausgetretenen Flüssigkeiten, Fett und leimh[illegible] durch den im Sterilisator herrschenden [illegible] selben von Zeit zu Zeit nach dem [illegible] Hier findet die Scheidung des [illegible] so dass beide getrennt durc[illegible] abgezapft werden [illegible]

schliessende Condensator dient zum Niederschlagen der abziehenden Dämpfe und Gase. Der hierbei übrig bleibende Rest von Gasen wird durch eine Rohrleitung der Kesselfeuerung zugeführt.

Nach beendigter Durchdämpfung werden die durchgekochten Fleisch- und Knochenmassen durch die an der Seite des Sterilisators angebrachte Oeffnung herausgenommen, um in einem besonderen Trockenschrank getrocknet zu werden. Darnach werden die getrockneten Massen in einer kleinen Mühle zu Pulver vermahlen.

Der Apparat, der bei uns in Danzig auf dem Schlachthofe aufgestellt ist und meines Wissens auch in Spandau, Karlsruhe und Elberfeld in Thätigkeit ist, arbeitet nicht geruchlos, wie von der Firma Rietschel u. Henneberg behauptet wird.

Ganz geruchlos werden wohl die auch noch weiter zu betrachtenden Apparate nicht arbeiten, denn bei ihnen werden auch gerade wie beim Kafilldesinfector die sich nicht im Condensator niederschlagenden Gase und Dämpfe unter die Kesselfeuerung geleitet, wo sie verbrannt werden sollen. Die Theorie ist ganz schön, aber es gelingt nicht alle Gase zu verbrennen, und ein Theil wird immer mit dem Rauch aus dem Schornstein entweichen und die Luft verunreinigen, daher kamen denn auch, gleich nachdem der Apparat einige Zeit bei uns in Thätigkeit war, von den in der Nähe der Schlacht- und Viehhöfe wohnenden Personen Beschwerden. Wir haben hier in der Weise Abhilfe geschaffen, dass wir den Schornstein der Kafilldesinfectionsanlage bedeutend erhöhten, wodurch sich die Gase mehr der Luft mittheilen können und daher im ganz verdünnten Zustande nach unten kommen.

Ein weiterer Mangel des Kafilldesinfectors ist der, dass die nach einer 8—10 stündigen Kochdauer erhaltenen Halbproducte, die durchkochten Fleisch- u. Knochenmassen, umgeladen werden müssen, um in einem Trockenschrank auf eisernen Platten getrocknet zu werden. Auch hierbei haben sich Unzuträglichkeiten herausgestellt.

Wesentlich besser scheint mir das „System Podewils zur Verarbeitung von thierischen Cadavern" zu sein. Das Arbeitsverfahren mit dem Podewils'schen Apparat unterscheidet sich von dem des Kafilldesinfectors wesentlich dadurch, dass die Trocknung der durchdämpften Fleisch- und Knochenmassen in demselben Apparat erzielt wird.

Den递 Haupttheil des Apparates bildet eine starke, doppelwandige, rotirende Trommel, in deren Innern sich eine frei bewegliche Walze befindet, um die durchkochten Fleisch- und Knochenmassen zu zerdrücken. Die Ableitung der [illegible] Flüssigkeiten, des Fettes und der leimhaltigen Fleisch[illegible] die Beseitigung der übelriechenden Gase wird im Princip in derselben Weise wie beim Kafilldesinfector bewerkstelligt. Das Princip, die Durchkochung und Trocknung des zu [illegible] Materials in einem und demselben Gefässe auszuführen, [illegible] jedenfalls einen erheblichen Fortschritt dem Kafill[illegible] gegenüber. Der Mangel, der diesem Apparat [illegible] mir ist er vom Ansehen, nicht aber aus eigener [illegible] kannt — soll der sein, dass die Entfettung [illegible] ungenügend ist, weil die ganze Masse [illegible] Leimbrühe und Fett durcheinander [illegible] kleinerung der Fleisch- und Knochen[illegible] Dieser Umstand soll es bedingen, dass [illegible] erheblich höheren Fettgehalt besitzt [illegible] Systeme.

Dementsprechend soll auch ein [illegible] mit dem Apparat zu verzeichnen [illegible]

Ein anderer Apparat der [illegible] Firma B. A. Hartmann in [illegible] Derselbe arbeitet mit in[illegible]

dass der vom Kessel herrührende Dampf nicht [illegible] dem Rohmaterial zugeführt wird, sondern [illegible] mittelung des Kesseldampfes [illegible] Wasser verdampft und in dem [illegible] material gekocht wird. In seiner [illegible] viel Aehnlichkeit mit dem Kafilldesinfector. [illegible] an demselben den Sterilisator, welcher [illegible] den Fettabscheider enthält, den Condensator [illegible] Der Apparat soll, da er nur mit [illegible] langsam und daher zu [illegible] auch den Mangel des Kafilldesinfectors, [illegible] Knochen- und Fleischmassen zum [illegible] geladen werden müssen.

Der neueste und, wie man [illegible] Apparat ist das „[illegible] System" [illegible] Actiengesellschaft für [illegible]

Nach dem Prospect [illegible] der Desinfector oder Sterilisator, [illegible] feststehender Cylinder im Innern [illegible] ist, in der sich eine Walze [illegible] extrahirten Cadaver zu [illegible] Trommel in den [illegible] Die perforirte Trommel [illegible] und kann durch ein [illegible] vorwärts gedreht werden. [illegible] befinden sich [illegible] wegen und wenden, [illegible] beschleunigt wird, [illegible] selbstthätig [illegible] abscheider, [illegible] das Fett [illegible] Ejector [illegible] werden.

[illegible]

[illegible] er- [illegible] che [illegible] —92 [illegible] rsten [illegible] Jahr [illegible] ie vor- [illegible] liesslich [illegible] lt, nach- [illegible] Bestande [illegible] r. — Bei [illegible] Mai bis De- [illegible] ein grösserer [illegible] auften Pferde [illegible] behandelt. Die [illegible] die Brustseuche [illegible] ginn der Versuche [illegible] wurden auch zwei [illegible] e nach der Impfung). [illegible] März die Impfung aus- [illegible] pril eins der geimpften [illegible] Bestande, wo die Seuche [illegible] erkrankte ein jedoch nur [illegible] —7 Tage nach dieser Be- [illegible] Kopenhagener Omnibusgesell- [illegible] tseuche constatirt. Von 109 [illegible] desfällen. Am 5. März wurde [illegible] nen, aber seit mindestens sechs [illegible] entnommen und damit 24 Pferde [illegible] zum zweiten Mal am 10. März mit [illegible] nn wurden 123 neue Pferde je nach [illegible] th an Serum allmählich mit je zwei- [illegible] Mai hin behandelt. Für 41 dem Be- [illegible] gehörende und noch nicht durchseuchte [illegible] zu beschaffen, da man vor Allem die [illegible] sichtigte. Von allen geimpften Pferden [illegible] ank, von den nicht geimpften 41 erkrankten [illegible] chefreiheit des Bestandes dauerte bis Ende [illegible] neuer Seucheausbruch constatirt, dem bald [illegible] den neu zugekauften (mit Serum behandelten) [illegible] Die immunisirende Wirkung des Serums, wenn [illegible] nommen werden soll, hatte also auch hier nur [illegible] ngehalten. Bei diesem zweiten Seuchengange er- [illegible] Pferde mit zwei Todesfällen. Nun wurden die 86 [illegible] ergriffenen, sowie 14 neu zugekaufte Pferde wiederum [illegible] rum behandelt. Von diesen so behandelten Thieren er-

öffentlicht sind, viel zutreffender zu sein. Hiernach wurden auf der städtischen Abdeckerei zu Hamburg von November 1893 bis October 1894: 569 565 kg Rohmaterial verarbeitet, woraus 53 350 kg Fett = 9,04 pCt. und 139 456 kg Dungpulver = 24,49 gewonnen wurden. Aehnlich lauten auch die Probeversuche mit dem Kafilldesinfector und mit dem Hartmann'schen Apparat.

Wesentlich ungünstiger als auf den Abdeckereien gestalten sich die Resultate in den Schlachthäusern, wo verhältnissmässig wenig Cadaver, aber grosse Mengen von Organen, Lungen, Lebern, Gebärmuttern und ungeborenen Kälber, die sehr fettarm und wasserreich sind, zur Verarbeitung kommen, wie aus folgenden Angaben, die mit unserem Apparat erzielt sind, zu ersehen ist. Es wurden demselben im Jahre 1896: 196½ Thiere im Gewicht von 21 076 kg und eine grosse Anzahl von Organen im Gewicht von 142 716 kg, zusammen 163 792 kg überwiesen. An Producten wurden daraus gewonnen:

7 243 kg Fett = 4,42 pCt. und
12 464 kg Dungpulver = 7,61 pCt.

Erlöst wurden für

100 kg Fett	durchschnittlich 33 Mk.	=	2390,19 Mk.
und für 100 kg Dungpulver	12 „	=	1495,68 „
	zusammen:		3885,87 Mk.

Wenn man nun bedenkt, dass wir jetzt aus der Confiscation, die früher als werthlos der Abdeckerei überwiesen wurde, eine jährliche Einnahme von 3885 Mk. 87 Pf. erzielen, so sollte man glauben, dass dies ein recht günstiges Resultat wäre. Dem ist aber nicht so, denn den Einnahmen stehen fast ebensoviel Ausgaben gegenüber, so dass wir in den drei Jahren, seitdem der Apparat bei uns in Thätigkeit ist, noch keine Ueberschüsse erzielen konnten. Immerhin sind wir aber froh, denselben zu besitzen, denn wir haben die Gewissheit, dass alle Seuchenkeime sicher zerstört werden und ekelhaftes, gesundheitsschädliches Fleisch nicht wieder in den Verkehr gelangt, wie dies schon wiederholt in anderen Städten geschehen ist.

Es bleibt mir nur noch übrig, einige Mittheilungen über die gewonnenen Producte zu machen. Dieselben sind bekanntlich Dungpulver, Fett und Leim.

Das Dungpulver stellt eine bräunliche Masse dar und enthält nach den Untersuchungen, die wir wiederholt haben anstellen lassen, 9 bis 10 pCt. Phosphorsäure und 9 bis 10 pCt. Stickstoff. Dasselbe ist bisher nicht nur als Düngemittel, sondern auch als Vieh- und Fischfutter verwendet worden. Die in Westpreussen mit dem Dungpulver von den Oberförstereien angestellten Versuche sind sehr günstig ausgefallen, so dass von denselben immer neue Bestellungen eingehen. Auch die hiesigen Gärtnereien preisen das Dungpulver als ein ganz vorzügliches Düngemittel. Nur die Landwirthe haben demselben noch wenig Beachtung geschenkt. Um dasselbe auch für die Landwirthschaft nutzbar zu machen, haben wir im vergangenen Frühjahr mehrere Centner der Landwirthschaftskammer mit dem Ersuchen zur Verfügung gestellt, Versuche damit anstellen zu wollen. Ueber die Resultate der Versuche ist bisher noch nichts bekannt geworden.

Ein Versuch, der von einem Landwirth gemacht wurde, dasselbe als Mastfutter für Schweine und Geflügel zu verwenden, scheint nicht besonders gut ausgefallen zu sein, da weitere Bestellungen nicht erfolgt sind.

Besser scheint es sich als Fischfutter zu bewähren. Einzelne Fischzüchter haben damit ganz günstige Resultate erzielt und beziehen daher dasselbe schon seit zwei Jahren regelmässig in kleineren Quantitäten.

Der Preis, den wir bisher für das Dungpulver erzielten, belief sich auf 6 Mk. für den Centner.

Das Fett ist grau, graubraun bis dunkelbraun. Die Farbe richtet sich ganz nach dem Rohmaterial. Werden Cadavertheile von Schweinen verarbeitet, so ist die Farbe heller, dunkler dagegen, wenn das Rohmaterial aus Cadavertheilen von Schafen, Pferden und Rindern besteht. Das Fett findet zur Seifenfabrication Verwendung und wird besonders das helle bevorzugt. Auch zum Schmieren weniger werthvoller Maschinen haben wir dasselbe abgegeben. Während nun das Dungpulver noch nicht den gewünschten Absatz gefunden hat und wir davon immer grössere Mengen auf Lager haben, so ist das Fett bisher sehr leicht verkäuflich gewesen. Die Preise, die für dasselbe gezahlt wurden, schwankten zwischen 15 bis 20 Mk. pro Centner.

Der aus der leimhaltigen Fleischbrühe durch Eindampfen gewonnene Leim ist nur ein minderwerthiges Product. Wir gewinnen denselben nicht, sondern lassen die ganze Fleischbrühe in die Canalisation ablaufen. Auch von Rietschel & Henneberg ist zum Kafilldesinfector ein Apparat zur Gewinnung des Leimes construirt worden. Wir haben diesen Apparat aber nicht beschafft, denn die Untersuchung der leimhaltigen Fleischbrühe, die wir durch hiesige Chemiker anstellen liessen, hat ergeben, dass der Leim verbrannt ist, weil er bei zu hohem Druck gewonnen wodurch ihm die Gelatinirfähigkeit genommen wird. Auf einen hohen Gewinn wird daher wohl bei der Gewinnung dieses Leimes gar nicht zu rechnen sein Der für denselben gezahlte Preis soll 5 bis 6 Mk. pro Centner betragen.

Ich bin nun am Ende meiner Ausführungen angelangt und hege den Wunsch, dass alle betheiligten Behörden in Zukunft dieser Angelegenheit mehr Interesse widmen und für eine sichere und unschädliche Beseitigung der Thiercadaver und Cadavertheile Sorge tragen möchten, wodurch zur Erhaltung der Gesundheit unserer Mitmenschen wesentlich mit beigetragen wird.

Serum-Anwendung bei Druse.

Von
Delvos-Gladbach,
Thierarzt.

Serumbehandlung.

Die Klagen der Händler und grösseren Gutsbesitzer über Erkrankung an Druse veranlasst mich, das Serum von ausgedrusten Pferden therapeutisch zu verwenden. Die Gewinnung des Serums ist sehr einfach. Am wirksamsten ist das Serum von nicht zu fett genährten Pferden oder stark gedrusten Pferden. Ist die Druse überstanden, so soll man nicht zu lange mit dem Aderlass zögern. Ich nehme gewöhnlich 4 Liter Blut ab und erhalte 900 bis 1000 Gramm reines, klares Serum. Während das Blut aus der Jugularis ausströmt, lasse ich das Blut rühren und ebenso zehn Minuten nachher bis zur Gerinnung. Das in dem sterilisirten Gefässe enthaltene Blut bleibt drei bis vier Tage in Eis stehen, und es setzt sich an der Oberfläche helles, zuweilen mit Blutfarbstoff vermischtes Serum ab. Das Serum wird durch ein sterilisirtes Tuch in eine Porzellanschale gegossen, bis zu 70° C. unter Verschluss mit Zusatz von ½ pCt. reiner Carbolsäure erwärmt und zur Aufbewahrung in dunkle Gefässe gegossen.

Die Injectionen an den Pferden des Händlers S. Flatau zu M.-Gladbach führe ich hier an.

Gegeben wurde pro Pferd 20 Gramm Serum.

Die ersten 16 Pferde hatten bereits acht Tage in dem Stalle des Herrn Simon Flatau gestanden, waren also jeder möglichen Infection ausgesetzt gewesen.

Sichtlich an Druse erkrankt waren drei. Die Drüsen der Kinnlade geschwollen. Der Appetit sehr mangelhaft. Die übrigen 13 Pferde husteten zuweilen, doch kein Nasenausfluss. An dem Tage nach der Injection war die Temperatur bei den drei Pferden

um 1 bis 1½° C. gestiegen. Nachmittags trat ein sehr starker und anhaltender Nasenausfluss ein. Der Appetit wurde auffallend gut, das Auge sehr lebhaft, die Anschwellung der Kehlgangdrüsen war fast Null. Die übrigen 13 Pferde hatten keine Temperaturerhöhung. Es stellte sich geringer Nasenausfluss ein und die Thiere hatten während der 14 tägigen Beobachtung ihren Nährzustand und ihr Temperament normal erhalten.

Eine zweite Serie Pferde, 30 Stück, wurde kurz nach dem Zugang in den betreffenden Stall mit Serum geimpft. Eine Erhöhung der Temperatur stellte sich bei keinem Pferde nach der Injection ein. Es ist deshalb wohl anzunehmen, dass obige Temperaturerhöhung (drei Pferde) wohl der vorgeschrittenen Druse zuzuschreiben ist. Diese Pferde husteten in den nächsten Tagen zuweilen, auch ein minimaler Nasenausfluss stellte sich ein, aber irgend eine Drüsenanschwellung oder sonstige Druseanzeichen waren nicht sichtbar.

Vor acht Tagen wurden noch 14 Pferde mit je 20 Gramm Serum geimpft. Der Erfolg wie früher. Von dem Elberfelder Markt kam ein belgisches schweres Karrenpferd nach hier. Am zweiten Tage stellten sich unter erheblichen Nasenanschwellungen grössere Geschwülste am Bauche und Oedeme an den Hinter- und Vorderfüssen ein. Es stellte das Pferd eine Collectiv-Erkrankung mit Blutfleckenerkrankung dar.

Am ersten Tage wurden 30 Gramm Serum injicirt. Keine Temperaturerhöhung am folgenden Tage. Das Auge schien etwas lebhafter. Appetit gering, nur etwas Wasser konnte mühsam geschluckt werden. Am dritten Tage wurden 40 Gramm Serum injicirt.

Am vierten Tage Nachmittags nahmen die Oedeme sichtlich ab und am fünften Tage trat bei reichlichem Nasenausfluss eine Rückbildung sämmtlicher Anschwellungen ein. Die Respiration wurde normal. Die Bewegung der Kauwerkzeuge war nicht behindert, und es wurde dem Pferde das gewöhnliche Haferfutter gegeben.

Dieser letzte Fall ist interessant für die Collegen, welche in Pferdehändlerställen prakticiren, und ich möchte diesen Kranken um so mehr hervorheben, als diese Sorte Erkrankungen gewöhnlich gerne letal endigen. Ob hier das Serum allein die schnelle Auslösung des Infectionsstoffes bewirkt hat, muss die Beobachtung weiterer erkrankter Pferde lehren.

Drei amerikanische Pferde, von Antwerpen hierher transportirt, kamen mit Druse behaftet hier an. Der Husten war sehr gereizt und wurde häufig wiederholt. Anschwellungen der Hinterbeine.

Kurz nach dem Einstellen erhielten die Pferde je 30 Gramm Serum. Am folgenden Tage war keine Temperaturerhöhung sondern das Thermometer stand auf 37,9° C. Der Appetit war normal. Das Haar glänzend.

Ausser diesen wurden in sechs Privat-Beständen, wo ein Pferd an Druse erkrankt, noch 34 Pferde geimpft.

Kein Pferd erkrankte weiter trotz eingeschleppter Druse aus den Ställen der Händler.

Vorstehende Injectionsergebnisse veröffentliche ich in der Hoffnung, dass andere Collegen folgen und ihre Resultate zugänglich machen. Es ist für mich feststehend, dass durch das Serum die Infection von anderen Pferden verhindert werden kann, andererseits aber auch die bereits erkrankten Pferde im höchsten Grade günstig beeinflusst werden; besonders lehrreich ist der Einzelfall mit erheblichen Anschwellungen. Diese Sorte Pferde steht gewöhnlich Monate lang, ehe der Händler an Verkaufen denken kann, wenn nicht besondere Zufälle vorher den Tod verursacht haben.

Referate.

Seruminjection als Vorbeugungsmittel gegen die Brustseuche der Pferde.

Von Jensen.

(Nach dem dänischen Bericht der Kgl. Veterinär-Hochschule zu Kopenhagen. Ztschr. f. Veterinärkd. August/September 1897.)

Jensen hat unter Zugrundelegung des Hell'schen Verfahrens Versuche mit Seruminjectionen gegen Brustseuche gemacht. Er berührt dabei den ätiologischen Zusammenhang der Schütt'schen Kokken mit der Brustseuche und theilt den Zweifel an dem specifischen Charakter dieser Bacterien als Erreger der Brustseuche nicht. Bei der Ausführung der Seruminjection kommt es vor allen Dingen auf die Auswahl der das Serum liefernden Pferde an. Es dürfen weder frisch durchseuchte, noch solche Pferde ausgewählt werden, welche bereits vor Jahren die Krankheit überstanden haben. Auch ist selbstverständlich zu bedenken, dass bei Tetanus und Diphtheritis die durch Seruminjection erzeugte Immunität nach einer gewissen relativ kurzen Zeit aufhört.

Beim zweiten Dragonerregiment in Ottensen sind 1894 Versuche gemacht worden. In diesem Regiment herrschte die Seuche seit 1860 jedes Jahr, und die Sterblichkeit erreichte 1886—92 durchschnittlich die sehr hohe Ziffer von 28½ pCt. Beim ersten Versuch wurde das Serum von Pferden genommen, die ein Jahr vorher brustseuchekrank gewesen waren. Es wurden die vorhandenen 30 Remonten mit je 75 ccm, darauf mit 60 und schliesslich mit 100 ccm in Zwischenräumen von 2—4 Tagen behandelt, nachdem einige Tage vorher die Brustseuche von Neuem im Bestande ausgebrochen war. Es kamen keine weiteren Fälle vor. — Bei der Friedrichsberger Omnibusgesellschaft herrschte Mai bis December die Brustseuche. Als daher Ende des Jahres ein grösserer Pferdeankauf nöthig wurde, wurden die neugekauften Pferde zweimal hintereinander mit je 100 ccm Serum behandelt. Die dasselbe liefernden Pferde hatten im September die Brustseuche durchgemacht. Die Seuche sistirte mit dem Beginn der Versuche bis Ende April des nächsten Jahres. Dann wurden auch zwei mit Serum behandelte Pferde krank (3½ Monate nach der Impfung). — In einem Bestande, wo am 15. und 17. März die Impfung ausgeführt worden war, erkrankte am 9. April eins der geimpften an leichter Pneumonie. In einem andern Bestande, wo die Seuche schon drei Wochen geherrscht hatte, erkrankte ein jedoch nur einmal mit Serum behandeltes Pferd 6—7 Tage nach dieser Behandlung. Unter den Pferden der Kopenhagener Omnibusgesellschaft wurde im Januar die Brustseuche constatirt. Von 109 Pferden erkrankten 44 mit 3 Todesfällen. Am 5. März wurde einigen der schwerkrank gewesenen, aber seit mindestens sechs Wochen fieberfreien Pferde Blut entnommen und damit 24 Pferde zum ersten Mal am 7. März, zum zweiten Mal am 10. März mit je 100 g Serum geimpft. Dann wurden 123 neue Pferde je nach dem zu beschaffenden Vorrath an Serum allmählich mit je zweimal 100 g bis gegen den Mai hin behandelt. Für 41 dem Bestande schon länger angehörende und noch nicht durchseuchte Pferde war kein Serum zu beschaffen, da man vor Allem die neuzugekauften berücksichtigte. Von allen geimpften Pferden wurde keines mehr krank, von den nicht geimpften 41 erkrankten noch sechs. Die Seuchefreiheit des Bestandes dauerte bis Ende Juli. Da wurde ein neuer Seucheausbruch constatirt, dem bald viele Fälle unter den neu zugekauften (mit Serum behandelten) Pferden folgten. Die immunisirende Wirkung des Serums, wenn eine solche angenommen werden soll, hatte also auch hier nur 2—3 Monate angehalten. Bei diesem zweiten Seuchengange erkrankten 54 Pferde mit zwei Todesfällen. Nun wurden die 86 noch nicht ergriffenen, sowie 14 neu zugekaufte Pferde wiederum mit Serum behandelt. Von diesen so behandelten Thieren er-

krankten fünf an ausgeprägter Brustseuche, darunter eins zwei Tage, eins 12 und eins 18 Tage nach der Impfung, zwei erst nach 1½—2 Monaten. — Auch sonst wurden in der dänischen Armee ohne Mitwirkung Jensens noch mehrere Seruminjectionen ausgeführt.

Indem er das Gesammtergebniss dieser Versuche sehr vorsichtig zusammenfasst, giebt Jensen sein Urtheil dahin ab, dass dem Verfahren ein gewisser Nutzen nicht abzusprechen sei; denn von 466 geimpften Pferden sind nur noch 11 im Laufe der folgenden Monate erkrankt und davon sechs so kurze Zeit nach der Impfung, dass sie schon vorher inficirt gewesen sein müssen, so dass von 466 Impfungen nur fünf als Fehlschläge angesehen werden können. Freilich ist ja der Einwand nicht abzuweisen, dass auch ohne die Impfung von den 466 Thieren der grösste Theil wahrscheinlich nicht erkrankt wäre. Doch hebt J. mit Recht hervor, dass diese Thiere sämmtlich besonders empfänglich waren (Remonten). J. erklärt daher die Seruminjection für ein gutes Mittel zur Erzeugung einer vorübergehenden Immuniät.

J. betrachtet sodann kritisch die in Deutschland ausgeführten Versuche von Hell, Töpper, Eichhorn, Lies und Bertram, Bilz, Neuse, Wittich, Ruscheweyh, Stephan, Ebertz, Zschokke, Weisshaupt und Fuchs und scheidet dieselben angesichts ihrer widersprechenden Resultate zunächst in für die Beurtheilung brauchbare und unbrauchbare. Zu letzteren rechnet er solche, bei denen das Serum von Pferden genommen wurde, die entweder noch krank waren oder die Seuche schon länger als ein Jahr überstanden hatten, oder wo die Gesammtdosis des verwandten Serums unter 100 g blieb. Scheidet man diese Versuche aus, so ergeben die verbleibenden, für die Beurtheilung des Serums brauchbaren deutschen Versuche ein übereinstimmendes und genau dasselbe Resultat, wie die dänischen, d. h. sie zeigen, dass die Seruminjectionen bei Brustseuche als ein werthvolles Schutzmittel anzusehen sind, welches ungefährlich ist und zur schnelleren Tilgung der Seuche wesentlich beitragen kann. Der Uebelstand ist nur der, dass so grosse Dosen Serum nothwendig sind, und dass man dieselben nicht gleich beim Beginn eines Seucheganges verwenden kann. Es müssen daher stets Pferde vorhanden sein, welche schon in kleinen Dosen wirksames Serum liefern können. Das dänische Kriegsministerium hat Versuche in dieser Richtung angeregt. Bei der bisherigen Methode eignen sich zur Serumgewinnung am besten Pferde, welche seit der typischen Krankheit 6—12 Wochen lang fieberfrei sind. Jedem Pferd werden vier Liter Blut entnommen. Dasselbe wird in grossen gründlichst sterilisirten Glasgefässen aufgefangen, die mit Pergamentpapi r zugedeckt und 24—48 Stunden in Eiswasser zur Serumausscheidung eingestellt werden. Füllt man dann das Serum in sterilisirte Flaschen mit 100 g Inhalt, dem man ein paar Tropfen Chloroform zusetzt, und verschliesst sie mit angebranntem Wattepfropfen, so kann man dieses Serum einige Zeit vorräthig halten.

Ueber den Nervenschnitt.

Von Professor Fröhner.

(Mtsh. f. Th., Bd. VIII, H. 11.)

Bei 42 ausgeführten Nervenschnitten hat Fröhner den Medianus 31 mal, die Fesselnerven 7 mal und den Tibialis 4 mal durchschnitten. 10 pCt. der Pferde lahmten weiter, die übrigen wurden geheilt, so dass der Nervenschnitt als eine wichtige Operation angesehen werden muss. Die Frage: Soll man den Medianus bezw. Tibialis durchschneiden oder die Fesselnerven? hat eine erhebliche Bedeutung. Als Hauptvorzug für die Durchschneidung des Medianus hat man betont, dass nur eine Operation nöthig sei, doch stehen dem zahlreiche Nachtheile gegenüber; denn der Nerv liegt subfascial und in der Nähe grosser Gefässe. Insbesondere ist die unregelmässige Lage und Astbildung der Vena brachialis sehr zu beachten. Manchmal liegt er oberflächlich, in anderen Fällen neben oder hinter oder unter der Vene, so dass er schwer zu isoliren und die Operation schwieriger ist, als wenn man beide Fesselnerven durchschneidet. Ausserdem kann bei der hohen Lage der Operationsstelle nicht unter künstlicher Blutleere operirt werden. Hat man etwa einen Venenast zufällig angeschnitten, so stört die starke Blutung ausserordentlich. Endlich kann ein zuverlässiger Verband nicht angelegt werden, so dass meist eine Heilung per primam nicht eintritt und Gelegenheit zu subfascialer Phlegmone gegeben scheint, obwohl F. in keinem Falle erhebliche Nachtheile hat entstehen sehen. Diese sekundäre Heilung dauert gewöhnlich aber einige Wochen, während die Neurotomie am Fesselnerven bei sorgfältiger Asepsis und Antisepsis in 8 Tagen per primam heilt. Endlich genügt bisweilen die Durchschneidung des Medianus nicht, weil der Ulnaris mit dem Fesselnerven in Verbindung steht, so dass auch dieser noch durchschnitten werden muss. Aus all diesen Erwägungen kommt Fröhner zu dem Schluss: Fort mit der Medianus-Neurotomie!

Anders liegen die Verhältnisse beim Tibialis. Dieser Nerv liegt oberflächlicher, nicht in der Nähe grosser und inconstanter Blutgefässe und ist leichter zu finden. Es lässt sich hier sehr wohl ein kunstgerechter Verband anlegen und Heilung per primam ist möglich. Die Neurotomie des Tibialis ist somit der Durchschneidung der Plantarnerven im Allgemeinen vorzuziehen. Im Uebrigen wird ja an den Hinterbeinen der Nervenschnitt sehr viel seltener nothwendig.

Der Milzbrand in der Mailänder Niederung und die Gerbereien.

Bericht des Dr. Constantino Gorini in der Haupt-Sitzung der Königl. Italien. Gesellschaft für Hygiene vom 3. Jan. 1897.

(Giornal. della R. Soc Ital. d'Igien. 1897 No. 5.)

Die gedachte Gesellschaft ernannte am 10. Mai 1895 eine Special-Commission, die den Ursachen der häufigen Milzbrandfälle im Agro del basso bei Mailand auf die Spur kommen sollte.

Als die Hauptquelle der Milzbrandinfectionen betrachtet die Commission die Gerbereien dieser Gegend, deren Abflusswässer an Viehwirthschaften oder Weiden vorbeifliessen.

Die Nachfrage in einer Anzahl Gerbereien hat ergeben, dass die daselbst bearbeiteten Felle entweder aus dem Auslande kommen oder frisch im Inlande angekauft werden. Die fremdländischen Felle sind meist mit Substanzen conservirt, die mehr oder weniger antiseptisch sind, jedoch Milzbrandsporen bei der Conservirung gewöhnlich nicht tödten. (Naphtalin und Baudesches Pulver: Felle aus Deutschland; Kalk oder Arsenik: Felle aus China und Indien; Salzwasser: Felle aus Amerika etc.) Der Gerbprocess, welchem sowohl diese als auch die frischen Felle unterworfen werden, ist nicht im Stande die Milzbrandkeime unschädlich zu machen. Bisher war überhaupt kein Verfahren bekannt, wodurch dieses Ziel ohne gleichzeitige Schädigung oder Zerstörung dieses Handelsartikels zu erreichen gewesen wäre.

In den Jahren 1887 und 93 haben sich mit dieser Frage Commissionen des Conseil d'hygiene in Paris befasst, denen u. A. Pasteur, Jungfleisch, Dejardin-Beaumetz, Roux, Chamberland, Dr. Lancerdux angehörten, ohne dieselbe einer befriedigenden Lösung entgegenzuführen. Auch Prof. M. Gruber (Centralbl. f. Bakt. 1896) beklagt, dass es kein Mittel gebe, Haare, Borsten zu desinficiren, wenn man diese Stoffe nicht minderwerthig machen wolle.

Die Commission glaubt nun in der Fluorwasserstoffsäure ein Mittel gefunden zu haben, welches allen Anforderungen bei der Desinfection der Felle entspricht. Das Verfahren ist leicht anwendbar, verursacht geringe Kosten und verdirbt die Felle nicht.

Die mit HFl im Laboratorium angestellten Versuche ergaben, dass 1 ‰ Lösungen Milzbrandsporen nach 48 Stunden tödteten. Eine 24 Stunden lange Einwirkung der Lösung reichte nicht aus die Sporen zu vernichten. Bei gleichzeitigem Vorhandensein eines Stückchen Kalbshaut in der Flüssigkeit waren die Sporen nach zwei Tagen noch entwickelungsfähig, sie waren dagegen abgestorben nach 3 und 4 Tagen. Die Gegenwart von organischem Material unterdrückte die desinficirende Kraft der HFl nicht, wie es mit Sublimat der Fall ist, sondern verzögerte nur die Wirkung. Hautstücke eines an Milzbrand verendeten Meerschweinchens erzeugten nach 2 und 3 Tage langer Durchtränkung mit 1 ‰ HFl keine Erkrankung bei gesunden Meerschweinchen, denen kleine Theile der desinficirten Haut subcutan eingeimpft wurden.

Durch diese Versuche glaubt die Commission den Beweis geliefert zu haben, dass die Fluorwasserstoffsäure Milzbrandkeime auch inmitten der Gewebe und des organischen Materials vernichtet. Es stehe zu hoffen, dass eine gründliche Desinfection der Häute durch Verwendung einer kleinen Menge HFl beim Gerbverfahren erlangt werden könne.

Dasselbe erleidet hierbei in seinen einzelnen Phasen durchaus keine Verzögerung oder Abänderung. Die Wirkung des Desinfectionsmittels könne man möglichst steigern durch Verwendung von stärkern Concentrationen (2 bis 5 ‰), weiter durch häufige Erneuerung der Lösung und dadurch, dass die Quantität der Häute nicht zu gross ist im Vergleich zur Menge der desinficirenden Flüssigkeit.

Ehe man jedoch die HFl in der Gerberei gebraucht, muss durch genaue Versuche festgestellt werden, ob dieselbe in den gebrauchten Lösungen die Häute nicht ebenfalls schädigt.

Ueber Organotherapie.

Vortrag gehalten von Landau im Aerztl. Ver. zu Nürnberg.
Münch. Med.-Woch. 49/97.

Die ersten Spuren der Organbehandlung finden sich bereits im Papyrus Ebers. In der Neuzeit wurde sie durch Brown-Séquard's Hodensafteinspritzungen, denen bald die Behandlung der Myxoedemkranken mit Schilddrüsen folgte, neu belebt. Die moderne Organotherapie stützt sich auf Brown-Séquard's Lehre von der inneren Secretion, und Combe hat aus ihr seine Eintheilung in Glandes antitoxiques und in Glandes vivifiantes abgeleitet.

Glandes antitoxiques (excl. Schilddrüse) sind:

1. Thymusdrüse — verwendet gegen Kropf und Morb. Basedow.
2. Hypophysis — verwendet gegen Acromegalie und Epilepsie.
3. Nebennieren — verwendet gegen Morbus Addisonii, Diabetes insipidus und als Vasoconstrictor der Conjunctiva.
4. Nieren — verwendet gegen Uraemie, Nephritis, Epilepsie.
5. Leber — verwendet gegen atrophische Lebercirrhose und Icterus gravis.

Glandes vivifiantes sind:

6. Hoden — verwendet als Tonicum für das Nervensystem.
7. Ovarium — verwendet gegen natürliche und künstliche Klimax-Beschwerden, gegen Chlorose mit Amenorrhoe und Osteomalacie.
8. Prostata — verwendet gegen Hypertrophie der Prostata.
9. Milz — verwendet gegen Malariacachexie und als „Eurythrol" gegen Anaemie und Chlorose.
10. Knochenmark — verwendet gegen perniciöse Anaemie, Leukaemie und Pseudoleukaemie.

Dazu kommen noch einzelne Mittheilungen über „Nerventransfusion" und über die Verwendung von Cerebrum siccatum, Parotistabletten, Mammatabletten gegen Ovarialleiden, Uteruserkrankungen, über Lungensaft gegen chronische Lungenerkrankungen und über Glandulen, aus den Bronchialdrüsen des Hammels gewonnen, als Heilmittel der Tuberculose; auch Herz wird gegen Herzleiden als Cardium (?) verfüttert. — Die Organtablettenfabrikanten stellen natürlich noch eine grosse Reihe anderer Präparate her.

Die Grundlage der Organotherapie ist eine unsichere; denn wenn wirklich gewissen Krankheiten gewisse Drüsenstörungen zu Grunde liegen, so handelt es sich um einen Mangel oder ein Fehlen der Function. Function aber durch todtes Gewebe, das obendrein noch durch die Verdauung aufgelöst und chemisch verändert wird, ersetzen zu wollen, das geht nicht an! Denn Function ist Thätigkeit lebender Zellen. Bestechend wirken allerdings die Erfolge mit Schilddrüse bei Myxoedem. L. glaubt, da noch nicht genügend Erfahrungen über die Organotherapie gesammelt sind, dass es nothwendig ist, dem Anwachsen der Organotherapie einstweilen entschieden entgegenzutreten.

Ueber den parasitären Ursprung des Carcinom.

Vortrag gehalten von Albarran in der biolog. Gesellsch. Paris.
(D. Med. Ztg 97/97.)

A. fand bei einem Patienten, der sich längere Zeit in Aegypten aufgehalten hatte, einen Blasentumor, bestehend aus einem lobulären Epitheliom. In den Papillen des Tumor fand man Eier von Bilharzia haematobia, welche augenscheinlich die Veranlassung zur Epitheliombildung abgaben. Dieser Fall, wo durch Parasiten die Krebsbildung veranlasst wird, steht nicht vereinzelt da. Zancarol hat fünf ähnliche Fälle veröffentlicht. Damaschino hat ein Adenom S'Romanum und Belleli einen Tumor des Rectum um die Eier von Bilharzia sich entwickeln sehen. A. hat mit Darier Epithelialtumoren unter dem Einfluss anderer Parasiten, die als Coccidien angesprochen wurden, entstehen sehen. Man braucht deshalb nicht nach einem besonderen Krebskeim zu suchen. Die Parasiten im Allgemeinen bewirken Proliferation, indem sie als Fremdkörper einen Reiz auf die Zelle ausüben. Was beim Carcinom specifisch ist, ist nicht der Bacillus, sondern die proliferirende Zelle selbst.

Ueber Vaporisation.

Von Sneguireff.
(Münch. Med. Woch. 37/97.)

S. hat die Vaporisation, d. h. die Einwirkung des ca. 100° heissen Dampfes auf die Innenfläche der Gebärmutter zur Stillung uteriner Blutungen empfohlen. Durch eine kurze Einwirkung des Dampfes (½—1 Min.) auf die Gebärmutterschleimhaut, welche gewöhnlich keine Schmerzen verursacht, vermag man, ohne dass eine Schädigung der functionellen Thätigkeit der Gebärmutter eintritt, Blutungen fast augenblicklich zu stillen. Bestand übelriechender Ausfluss, so wird er geringer und verliert seinen üblen Geruch. Aber nicht allein bei Gebärmutterblutungen übt der heisse Dampf seine blutstillenden Eigenschaften aus, auch zur Stillung von Blutungen bei grösseren Operationen ist derselbe zu verwerthen, ohne dass die prima intentio hierdurch gestört wird. So hat S., nachdem er sich vorher durch Experimente von der Zuverlässigkeit der Blutstillung überzeugt hatte, grössere Operationen, wie Kniegelenksresectionen etc. mit Hilfe der Vaporisation ausgeführt.

Versuche über die Möglichkeit der Uebertragung des Rotzcontagiums mittelst Diphtherieheilserum.

Von

Dr. Bonnhoff.

(Berl. Klin. Wochenschrift.)

Bekanntlich wird das Diphtherieheilserum mit einem Zusatz von 0,5 proc. Carbolsäure in den Verkehr gebracht, und es fragt sich, ob durch ein derartiges Serum Rotz übertragen werden könnte. B. fand nun, 1. dass das Blutserum zweier rotzkranker Pferde, auf rotzempfängliche Thiere subcutan oder intraperitoneal übertragen, keine Erkrankung dieser letzteren hervorgerufen hat, womit die Möglichkeit des Vorkommens einer Rotzübertragung dann, wenn dem Serum keine Desinficientien zugesetzt sind, nicht geleugnet werden soll. 2. dass 0,5 proc. Carbolsäurezusatz zu dem Serum diphtherieimmuner Pferde eine sehr grosse Anzahl lebenskräftiger, in diesem Material enthaltener Rotzbacillen in zwei bezw. vier Stunden derart verändert, dass ihnen eine Vermehrung auf künstlichem Nährboden unmöglich gemacht wird, 3. dass durch 24 stündigen Aufenthalt in 0,5 proc. Carbolserum diphtherieimmuner Pferde den zur Untersuchung gezogenen Rotzbacillen die Fähigkeit genommen ist, Meerschweinchen am Rotz erkranken zu lassen. Das Heilserum wird aber frühestens 7 Tage nach dem Carbolzusatz in den Verkehr gebracht.

Kleine Mittheilungen.

Ein seltener Fall von Einschuss.

Beim Einschuss kann man bekanntlich zwei Formen unterscheiden: das subcutane entzündliche Oedem und die seltenere, prognostisch aber sehr viel ungünstigere abscedirende Phlegmone. Bei ersterer Form ist der bekannte Camphor-Spiritusverband sehr zu empfehlen; die letztere pflegt langwierig zu verlaufen. Fröhner beobachtete nun einen Fall davon, bei dem im Verlauf von fünf Wochen nicht weniger als 89 Abscesse gespalten werden mussten. Der Ausgang war Genesung.

Man begegnet übrigens zuweilen der Meinung, dass die beiden Formen nach ihrem Sitz unterschieden wären, indem die gutartige eine subcutane, die abscedirende dagegen eine substantielle Erkrankung wäre. Fröhner kann dem nicht zustimmen; denn gerade in dem angeführten Falle lagen die Abscesse ausschliesslich subcutan. Substantielle Abscesse bieten ein ganz anderes Bild dar. Natürlich kann zur subcutanen eiternden Phlegmone auch noch eine substantielle hinzutreten, die sich aber gerade durch das Fehlen leicht nachweisbarer fluctuirender Abscesse sowie durch ein hohes septisches, öfter tödtliches Fieber charakterisirt, wie dies schon Hertwig in seinem mit Unrecht fast vergessenen Handbuche sehr richtig hervorhebt. (Mtsh. f. Th. Bd. VIII, H. 11.)

Grimmdarmvorfall durch die Scheide beim Fohlen.

Bei einem kräftigen 1½jährigen Stutfohlen ragte aus der Scheide ein meterlanges Stück des mit Futterpartikeln, Jauche und Koth verunreinigten Grimmdarms. Bei der näheren Untersuchung sprang das Pferd plötzlich auf, wobei der Darm noch weiter vorfiel, stürzte dann wieder nieder; dabei gerieth der Darm unter das Pferd und platzte. Es wurde daher sofort getödtet. In der Bauchhöhle fand sich nichts Abnormes. Die Beckenhöhle enthielt nur eine geringe Menge geronnenen Blutes. Vom äusseren Muttermund anfangend, erstreckte sich eine ungefähr 15 cm lange Risswunde quer durch die Scheide. Durch diese war der Grimmdarm vorgefallen. 14 Tage vor diesem Vorfalle glaubte der Besitzer bereits zwischen den Schamlippen des liegenden Fohlens eine apfelgrosse rothe Geschwulst wahrzunehmen, die beim Aufstehen des Thieres wieder verschwand. Bis zum Tage der Untersuchung war dann nichts Auffälliges beobachtet worden. Dann war plötzlich die geschilderte Geschwulst in grösserer Ausdehnung hervorgetreten, beim Aufstehen nicht wieder zurückgegangen, und bei dem Versuch des Besitzers, sie zurückzuschieben, war sie geborsten und der Grimmdarm vorgequollen. Was die primäre Ursache des ganzen Falles gewesen sein mag, liess sich nicht sicher entscheiden. (Eckert, Wschr. f. Th. 41, 1897.)

Starrkrampfstatistik aus dem Pferdebestand der preussischen Armee.

Im Anschluss an die Behandlung starrkrampfkranker Pferde mit Behring'schem Serum veröffentlicht die Ztschr. f. Veterinärkd., August-September 1897, eine Statistik über die Häufigkeit des Pferdestarrkrampfes von 1881 bis 1896. In diesen 16 Jahren sind an Starrkrampf gestorben 387 Pferde, geheilt dagegen 129. Die Verlustziffer dieser an Starrkrampf erkrankten 516 Pferde beträgt demnach im Gesammtdurchschnitt 75 pCt. Die Verlustziffer in den einzelnen Jahren schwankte zwischen 55½ und 89,7 pCt.

Grosses Lipom beim Kalbe.

Stauding-Gotha theilt in der Zeitschrift f. Fl.- u. Milchh. mit, dass er bei einem Kalbe eine umfangreiche Geschwulst, welche, die rechte Niere umfassend, sich an den Lendenwirbeln bis in das Becken hinein erstreckte und, den Samensträngen folgend, auch ins Scrotum reichte, gefunden habe. Dieselbe erwies sich als ein 33 kg schweres Lipom, wie es so gross wohl nicht häufig vorkommen wird.

Tagesgeschichte.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel.

Auf eine Einladung des Departements-Thierarztes Tietze versammelten sich am 19. December cr. im Hotel „Zum Deutschen Kaiser“ in Cassel die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel zu gemeinsamer Besprechung über wichtige veterinär- und sanitätspolizeiliche Fragen.

Auch galt es, bei dieser Gelegenheit den Kreisthierarzt Linker in Fritzlar zu ehren, welcher am 7 December v. Js. sein 50jähriges Berufsjubiläum in aller Stille begangen hatte.

Erschienen waren ausserdem der Herr Regierungs-Präsident Graf Clairon d' Haussonville und der Decernent in der Präsidialabtheilung Regierungsassessor von Görschen.

Die Verhandlungen leitete der Departementsthierarzt. Derselbe begrüsste die Collegen und die Herren von der Regierung und dankte insbesondere dem Herrn Regierungspräsidenten für sein Erscheinen, welches Zeugniss gebe für das Interesse und das hohe Wohlwollen, welches derselbe uns und unserer amtlichen Thätigkeit jederzeit entgegen bringe. Er richtete sodann Worte des Dankes an den Herrn Decernenten, der schon mehrere Jahre hindurch die veterinärpolizeilichen Angelegenheiten bearbeitet und den Kreisthierärzten jederzeit in wohlwollendster Weise entgegengekommen sei. Beide Herren ehrte die Versammlung durch Erheben von den Sitzen.

Der Herr Regierungspräsident dankte für die Begrüssung und wandte sich sodann an den Jubilar Kreisthierarzt Linker-Fritzlar. Er sprach dem Jubilar den Glückwunsch der Staatsregierung aus und dankte ihm für seine durch Pflichttreue, Eifer und Energie so fruchtbringend gewordene Thätigkeit als Thierarzt und Veterinärbeamter.

Alsdann referirte Kreisthierarzt Kalteyer-Eschwege über die Wirksamkeit der im Regierungsbezirk Cassel derzeit giltigen landespolizeilichen Bestimmungen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Man kann die Anordnungen in zwei Gruppen bringen, von denen die eine alle Anordnungen begreift, welche bezwecken sollen, die im Bezirk ausgebrochene Seuche auf ihrem Herd zu localisiren; die andere Gruppe von Verfügungen will die seuchenfreien Kreise bezw. den ganzen Bezirk vor der Einschleppung schützen. Zu den Massregeln der ersteren Art gehört die Untersagung der Märkte, das Verbot des Treibens von Vieh ausserhalb der Feld-

mark, das Verbot der Viehverladung auf Eisenbahnen, Beschränkungen des Weggebens der Milch, die Bildung von Sperrgebieten, die veterinärpolizeiliche Ueberwachung der Viehhändlerställe und Gastställe, Desinfection der Gastställe und Marktplätze, Einführung der Controllisten für An- und Verkauf von Vieh für die Viehhändler, thierärztliche Untersuchung des sämmtlichen Hausirerviehs. Die Massregeln haben sich im Ganzen sämmtlich bewährt. Die zuletzt genannte ist nur kurze Zeit aufrecht erhalten worden, weil sie zu grosse wirthschaftliche Nachtheile brachte, sogar den Viehhandel vollständig lahm zu legen drohte. Bezüglich der Revision der Viehbestände der Händler wünscht Referent eine nähere Präcision der Anordnung. Jeder Kreisthierarzt müsse amtlich ein Verzeichniss der Viehmärkte der Umgegend zugestellt erhalten, um möglichst bald nach jedem Markt das Handelsvieh, welches von Märkten eingeführt wird, untersuchen zu können. Ferner müsste alle 14 Tage oder 4 Wochen eine Revision vorgeschrieben sein. Auch empfehle es sich, die Kosten nach § 24 d. Pr. Ausf. — Ges. v. 12. 3. 81 — auf die Staatskasse zu übernehmen. Die Marktordnung vom 16. 7. 96 hat sich in allen Punkten bewährt. Die Ausstellung von Scheinen über die Seuchenfreiheit der Orte durch die Ortsvorsteher, welche die Viehhändler und Private beim Marktantrieb vorzuzeigen haben, erfülle nicht den beabsichtigten Zweck, denn wenn in einem Orte die Maul- und Klauenseuche verheimlicht wird, so weiss auch der Ortsvorsteher nichts von der Verseuchung des Ortes und stellt die Scheine anstandslos aus. Beachtenswerth, aber leider nicht streng durchgeführt ist die Vorschrift, dass der Kreisthierarzt über die Art der Aufbewahrung und Abfuhr des Düngers in jedem Seuchenort zu hören ist.

Gegen die Einschleppung der Seuchen in bis dahin seuchenfreie Gebiete richten sich folgende Verfügungen: Anordnung der Untersuchung des zu Eisenbahn aus verseuchter Provenienz eingeführten Viehs. Diese Massregel ist ausserordentlich wichtig und wirksam. Die Verordnung müsste aber auch auf das zu Landweg eingeführte Vieh ausgedehnt werden, wenn sie vollen Erfolg bringen soll. Das Vieh könnte an der Grenze untersucht werden, um ev. kranke Thiere sofort zu eliminiren. Eine gewisse Controle ist dabei gegeben durch die Einführung der Listenbücher, welche die Händler den beamteten Thierärzten jederzeit vorzuzeigen haben. Sehr erheblich erscheine die neueste Anordnung, dass die Kreisthierärzte alle ersten Fälle der Seuche in ihrem Kreise sofort den sämmtlichen beamteten Thierärzten der benachbarten preussischen oder nichtpreussischen Kreise, Bezirke etc. mit näheren Angaben über den Weg der Einschleppung mitzutheilen haben.

In der Discussion nahm auch der Herr Regierungs-Präsident das Wort und betonte namentlich, dass zwar der Wunsch des Referenten nach Untersuchung auch des zu Landweg eingeführten Viehs durchaus gerechtfertigt sei, dass dieselbe grossen Erfolg verspreche, dass aber die Einführung an der Schwierigkeit der Controlle scheitere. Um den beamteten Thierärzten, sowie den bei Bekämpfung der Thierseuchen betheiligten Behörden einen Gesammtblick über die erlassenen diesseitigen Verordnungen zu ermöglichen, würde die Herausgabe eines Compendiums zweckmässig sein.

Der Herr Decernent dankte den Kreisthierärzten für die Pflichttreue und die Intelligenz mit der sie ihre Geschäfte erledigen, obgleich sie noch nicht der Vortheile anderer Beamten theilhaftig sind, und ging auf einzelne Punkte des Vortrags näher ein, indem er den Standpunkt der Regierung zu gewissen Fragen darlegte.

Ueber die Geflügelcholera referirte Tietze—Cassel. Er besprach die Geschichte dieser Seuche, die Pathologie und Bacteriologie, die Infectiosität und das Impfverfahren und erörterte dann die Einzelheiten der veterinärpolizeilichen Bekämpfung der Krankheit. Die Massregeln werden bestehen müssen in dem Verbot des Treibens von Geflügel, Anordnung des Transports in Käfigen, Vergraben der verendeten Geflügelstücke, Abhaltung kranker und verdächtiger Thiere von öffentlichen Flussläufen, Verbot des gemeinschaftlichen Hüteganges, Desinfection der Ställe, Observation des aus Russland und Galizien eingeführten Geflügels u. s. w. Auch legte Referent Werth darauf, dass bei Constatirung der Geflügelcholera die microscopische Untersuchung des Darminhaltes etc., ev. die Impfung einer Taube vorgenommen werden müssten, da unter Geflügel auch Todesfälle (durch Vergiftung etc.) auftreten, welche in ihren Erscheinungen der Cholera nicht unähnlich sind.

In der Discussion wies Grimme—Melsungen darauf hin, dass bei Gänsen die Aufnahme eines Kreuzblüthlers, Erysimum crepitifolium, welcher auf Kalkboden wachse, eine der Geflügelcholera sehr ähnliche Krankheit, die sog. „Gänsesterbe", hervorrufe.

Der dritte Punkt der Tagesordnung: Ueber die Schlachtviehbeschau nach der Polizeiverordnung vom 1. 7. 92 konnte nur kurz discutorisch behandelt werden, da der Referent durch Krankheit verhindert war. Man war der Ansicht, dass die Einrichtung der sog. Sachverständigen, das sind eine Art Oberfleischbeschauer, beseitigt werden müsse. Ferner wurde betont, dass die Dienstanweisung gesetzliche Kraft erlangen und dass die Schlachtviehbeschauer ein etwas umfangreicheres sachliches Wissen sich aneignen müssten. Bezüglich der Einführung von obligatorischen Unterrichtscursen für die Laienfleischbeschauer war eine Einigung nicht zu erzielen.

Nach der Sitzung vereinigte eine gemeinschaftliche Tafel die Collegen mit ihren Damen. Tietze—Cassel brachte während derselben dem Jubilar Linker—Fritzlar die Glückwünsche der beamteten Thierärzte dar und überreichte im Namen derselben zum Andenken an den Ehrentag ein Bild, welches deutsche Eichen im Sturm zum Vorwurf hatte. Stamm—Kirchhain toastete auf die Gemahlin des Jubilars und übergab ihr ein prachtvolles Gewinde von duftenden weissen Rosen. Für die Ueberraschungen dankte der Jubilar sichtlich gerührt.

Der Departements-Thierarzt Tietze, als derzeitiger Vorsitzender des neugebildeten thierärztlichen Kränzchens in Cassel, liess es sich nicht nehmen, sämmtliche Anwesende nach dem Hotel „Reichskanzler" einzuladen, woselbst sich die Casseler Collegen mit ihren Damen eingefunden hatten und wo man in fröhlichster Unterhaltung beim Glase Bier den Abend verbrachte.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Trier am 17. November 1897 in Trier im „Hotel zur Post".

Tagesordnung:

1. Begrüssung durch den Herrn Departementsthierarzt. Besprechung der Viehseuchen-Statistik und der Berichte.
2. Die landespolizeiliche Verordnung vom 20. Juli 1896 zur Fernhaltung der Maul- und Klauenseuche sowie der Schweineseuchen.
3. Allgemeine Fleischbeschau.

Herr Departementsthierarzt Pech begrüsste die erschienenen Collegen und dankte ihnen herzlichst für ihr Erscheinen.

An den am 1. Januar k. J. nach 25jähriger Thätigkeit in den Ruhestand tretenden Collegen Arndt-Morbach wird ein Huldigungstelegramm abgesandt.

Bei Anfertigung der Viehseuchen-Statistik, so führte Herr Departementsthierarzt Pech aus, möchten sich die Collegen streng an die von der technischen Deputation erlassenen Bestimmungen halten; insbesondere wären die Angaben über Milzbrand und Rotz häufig sehr mangelhaft.

Nunmehr wird in die Besprechung der Polizei-Verordnung vom 20. Juli 1896 zur Fernhaltung der Maul- und Klauenseuche und der Schweineseuchen eingetreten.

Die Verordnung sei in vielen Punkten so unklar, dass die Ortspolizeibehörden kaum wüssten, was sie zu thun hätten. Die vorgeschriebene Controle durch die Polizeibeamten werde gar nicht oder nur sehr mangelhaft ausgeführt. Ausserdem stehen den Händlern, namentlich durch die besonderen Bestimmungen über Fettvieh, alle möglichen Hinterthüren zur Umgehung der Verordnung offen. Es wird beschlossen, dem Herrn Regierungs-Präsidenten eine motivirte Eingabe zu überreichen und hierin um recht baldige Abänderung der Bestimmungen zu bitten.

Da die Zeit schon weit vorgerückt war, konnte Punkt 3 der Tagesordnung nicht mehr zur Erledigung kommen. Seitens des Herrn Departementsthierarztes wurde hierzu mitgetheilt, dass die Regierung die Absicht hätte, für den Bezirk die obligatorische Fleischbeschau einzuführen.

College Arndt-Morbach bedankt sich telegraphisch für die Huldigung. Allseitig wird gewünscht, ausser dieser Herbstversammlung noch im Frühjahr eine solche abzuhalten, und zwar mit Theilnahme der Damen.

Berühmte Thierärzte.

Der 10. Januar d. J. war in der Geschichte der Berliner Thierärztlichen Hochschule ein Erinnerungstag. An diesem Tage wurde vor hundert Jahren zu Ohlau in Schlesien der nachmalige Medicinalrath und Professor an der Thierarzneischule zu Berlin Dr. Hertwig geboren. —

Der langjährige Leiter des k. k. Wiener Thierarzneiinstituts und des österreichischen Veterinärwesens Hofrath Prof. Dr. Moritz Röll, welcher zu Graz im Ruhestand lebt, ist mit Beginn dieses Jahres in sein achtzigstes Lebensjahr eingetreten. Das thierärztliche Centralblatt, Organ des Vereins der Thierärzte in Oesterreich, bringt in der ersten Nummer d. J. sein Porträt von folgenden biographischen Notizen begleitet. Röll ist geborener Wiener, studirte Medicin und Thierarzneikunde (was für die höhere thierärztliche Carriere in Oesterreich damals vorgeschrieben war) und wurde 1847 Landesthierarzt in Böhmen. Hier veröffentlichte er einen bedeutsamen Artikel über Reform des Veterinärwesens und wurde darauf 1849 als Professor nach Wien berufen. Von 1852 bis 1879 war er Director des Thierarzneiinstituts. Sein Lehrbuch der Pathologie ist allgemein bekannt. Dann trat er zum Ministerium des Innern als Referent für Veterinärwesen über und hat in dieser Stellung, in welcher er auch die ersten Thierseuchenberichte herausgab, einen massgebenden Einfluss entfaltet. Im Alter von 70 Jahren, in Oesterreich die gesetzlich festgelegte Grenze dienstlicher Thätigkeit, trat er in den Ruhestand. Seit 1876 Ehrenmitglied des Vereins der Thierärzte in Oesterreich, wurde er jetzt zum Protector dieses Vereins ernannt. 1895 ehrte ihn auch der internationale Congress zu Bern, indem er ihn neben Pasteur und Koch zum Ehrenmitglied ernannte. Der Vielgefeierte erfreut sich noch einer bewundernswerthen Gesundheit und Frische.

Etat des Veterinärwesens in Preussen 1897/98.

Der Etat ist heute soeben ausgegeben. Er enthält als wichtigste Neuheit die weitere Umwandlung von 7 Departementsthierarztstellen in vollbesoldete, nämlich Cassel, Arnsberg und Minden, Coblenz, Aachen und Trier, sowie Potsdam, welches bisher nebenamtlich von Professor Dieckerhoff verwaltet wurde. Zehn neue Kreisthierarztstellen werden begründet. Die Thierärztliche Hochschule zu Berlin erhält „zur Erforschung von Thierseuchen" ein hygienisches Institut; im Etatsjahr sind hierzu 35000 Mk. für Stallbauten ausgeworfen. Hannover erhält eine vierte Baurate von einer halben Million.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Lungenseuche-Impfanstalt der Provinz Sachsen.

Die Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen hat vom Verein für Landwirthschaft etc. in Magdeburg die hier bestehende Impfanstalt mit Genehmigung des Ministers für Landwirthschaft etc. übernommen und nach Halle verlegt. Dieselbe ist auf dem dortigen Schlachthof untergebracht und der Oberleitung des Professors Pütz unterstellt worden. Nachdem den landwirthschaftlichen Wünschen gemäss die Bundesrathsinstruction zum Seuchengesetz durch Aufhebung des § 80a so umgeändert ist, dass das geimpfte Vieh nicht mehr als lungenseucheverdächtig behandelt wird, soll möglichst allgemein geimpft werden. Die Anstalt ist im Stande, eine hinreichende Menge Lymphe zu liefern, soll aber ausserdem das Verfahren der Lymphegewinnung und -aufbewahrung weiter ausbilden und dem Studium serotherapeutischer Fragen dienen.

Verbesserung des Seuchen-Nachrichtendienstes.

In der December-Sitzung des Ausschusses des Deutschen Landwirthschaftsrathes wurden die Seuchenberichte des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in einigen Punkten bemängelt. Die Monatsberichte sollten nicht bloss den Stand am letzten Tage des Monats wiedergeben, sondern müssten alle in der Berichtszeit vorgekommenen Seuchenfälle registriren (sehr richtig. D. R.), weil man nur so ein klares Bild über die Ausbreitung der Seuche, namentlich auch die Verseuchung der Viehhöfe erlangen könne. Die Berichte sollten ferner, wie in anderen Ländern, öfter als monatlich veröffentlicht werden.

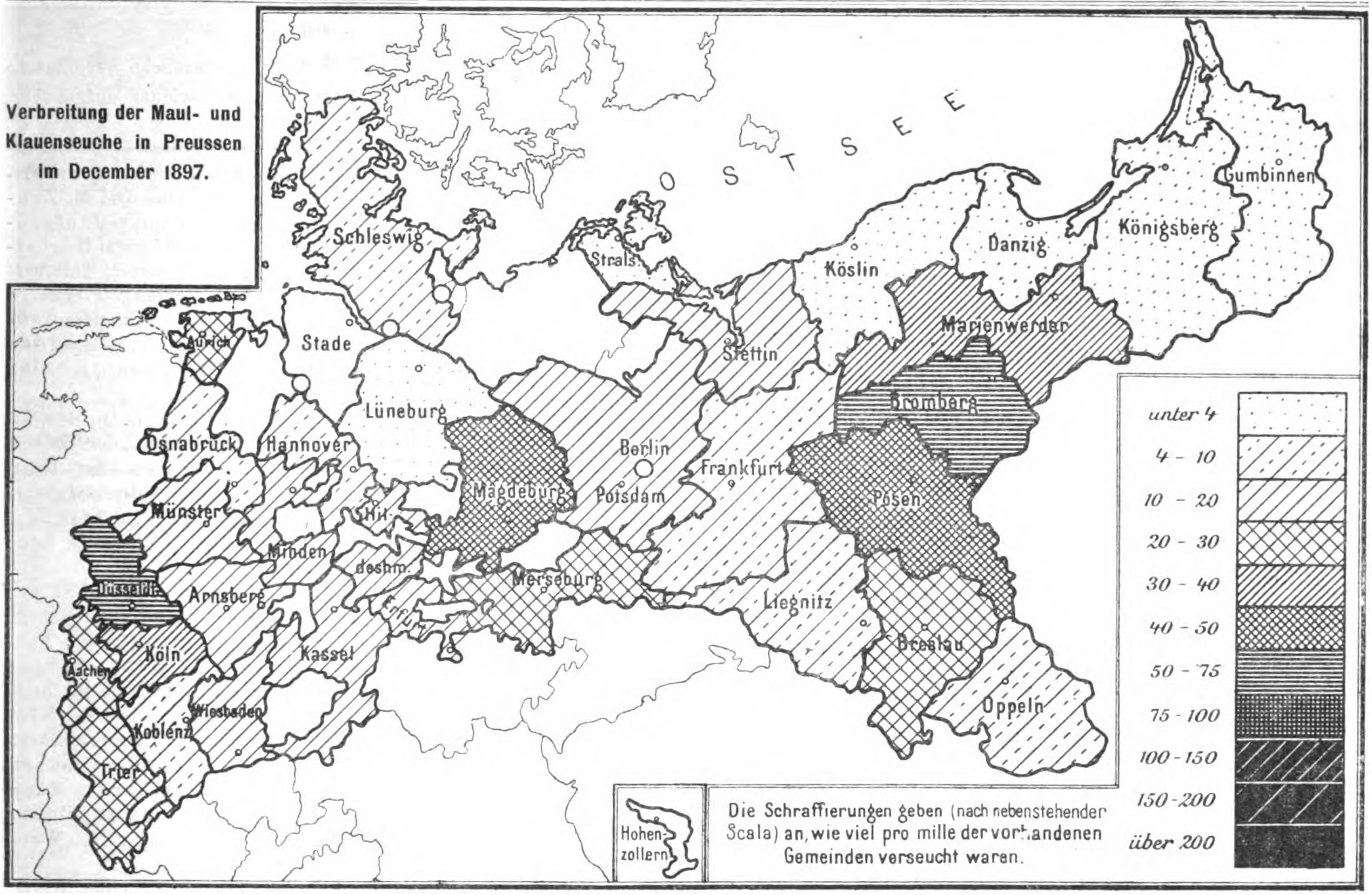
Der Ausschuss beschloss, das Kaiserliche Gesundheitsamt zu bitten, die Berichte dementsprechend zu ändern und die wöchentliche oder mindestens halbmonatliche Veröffentlichung einzuführen.

Maul- und Klauenseuche-Conferenz.

Im Kaiserlichen Gesundheitsamt tritt in dieser Woche eine gemischte Commission von thierärztlichen und landwirthschaftlichen Sachverständigen zusammen, um über die Erforschung und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche zu berathen.

Perleberger Viehversicherungsgesellschaft.

Ueber die oben genannte Gesellschaft ist bereits im vorigen Jahrgang der B. T.-W. ausführlicher berichtet worden. Dieselbe ist durch den Baron v. Putlitz auf Gross-Pankow, der durch die letzte Veterinärrathssitzung in thierärztlichen Kreisen allgemein bekannt geworden ist, geschaffen worden, der auch den Verwaltungsrath leitet. (Die Oberaufsicht untersteht der Kgl. Regierung zu Potsdam.) Die Schlachtviehversicherung ist an über 100 Orten eingeführt. An der Mehrzahl derselben haben Thierärzte die direkte Vertretung übernommen. Die Gesellschaft hat sich zum Grundsatz gemacht, die Versicherung nur noch da einzuführen, wo Thierärzte wenn nicht die direkte Vertretung, so doch die Oberaufsicht übernehmen, da sie die thierärztliche Mitwirkung mit Recht für unentbehrlich hält. Um die Lücken der Schlachtviehversicherung an den Schlachthäusern auszufüllen, ist die Schlachtviehversicherung für Landwirthe und Viehbesitzer eingerichtet worden. Bezüglich der Organisation muss auf den früheren Artikel der B. T. W. (1897 pg. 451 f.) verwiesen werden. Da dieselbe, wie dort schon mitgetheilt wurde, u. A. von einer auf dem Gebiete des Versicherungswesens so hervorragenden Autorität wie Geheimrath Lydtin anerkannt worden ist, so ist es angezeigt, dass Interesse der Thierärzte auf diese Gesellschaft zu lenken.



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende December 1897.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	3	0,73
Gumbinnen	1	2	0,51
Danzig	2	3	2,38
Marienwerder	13	85	37,57
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	13	51	19,71
Frankfurt	6	25	9,18
Stettin	6	28	14 92
Köslin	1	4	2,07
Stralsund	1	1	1,12
Posen	15	132	40,06
Bromberg	12	161	72,35
Breslau	14	93	24,48
Liegnitz	8	23	8 17
Oppeln	6	27	9 63
Magdeburg	11	69	47,90
Merseburg	14	64	27,67
Erfurt	3	6	10,23
Schleswig	6	9	4,21
Hannover	2	3	4,76
Hildesheim	9	13	17,96
Lüneburg	4	4	2,78
Osnabrück	3	3	5,35
Aurich	4	8	23,39
Münster	3	4	14,92
Minden	2	7	13,72
Arnsberg	6	11	12,94
Cassel	9	18	10,76
Wiesbaden	6	17	18,22
Coblenz	4	10	9.56
Düsseldorf	10	22	51,16
Köln	5	9	30,40
Trier	6	26	23,07
Aachen	6	11	28,20
Summa	213	953	—

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. December 1897.

Es waren am 31. December in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Posen 4 (4). R.-B. Bromberg 1 (2). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 4 (5). R.-B. Hildesheim 2 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Niederbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (84). R.-B. Niederbayern 6 (7). R.-B. Pfalz 13 (51). R.-B. Oberpfalz 10 (35). R.-B. Oberfranken 13 (36). R.-B. Mittelfranken 18 (103). R.-B. Unterfranken 18 (65). R.-B. Schwaben 19 (75). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (6). Kreishauptm. Dresden 7 (23). Kreishauptm. Leipzig 4 (10). Kreishauptm. Zwickau 8 (22). Württemberg: Neckarkreis 17 (102). Schwarzwaldkreis 6 (13). Jagstkreis 12 (78.) Donaukreis 12 (32). Baden: Landescomm. Constanz 3 (3). Landescomm. Freiburg 9 (17). Landescomm. Karlsruhe 9 (23). Landescomm. Mannheim 10 (31). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (12). Provinz Oberhessen 4 (14). Provinz Rheinhessen 5 (11). Mecklenburg-Schwerin: 4 (7). Sachsen-Weimar: 5 (15). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 4 (20). Braunschweig: 3 (17). Sachsen-Meiningen: 4 (14). Sachsen-Altenburg: 2 (10)). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 2 (16). Herzogth. Gotha 4 (14). Anhalt: 4 (28). Schwarzburg-Sondershausen: 2 (6). Schwarzburg-Rudolstadt: 3 (4). Waldeck: 1 (1). Reuss j. L.: 1 (2). Bremen: 1 (1). Hamburg: 2 (4). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 4 (10). Bez. Ober-Elsass 6 (76). Bez. Lothringen 1 (3).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (6). R.-B. Trier 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Berliner Viehhof.

Das durch Ausbruch der Maul- und Klauenseuche veranlasste Verbot der Schweineausfuhr ist am 4. Januar wieder aufgehoben worden.

Bücheranzeigen.

Periodische Litteratur.

Centralzeitung.

Die von Vollers herausgegebene und von Kühnau redigirte Centralzeitung für Veterinär-, Viehmarkt- und Schlachthof-Angelegenheiten hat mit dem neuen Jahre, wie in ihrer letzten Nummer mitgetheilt wurde, ihr Erscheinen eingestellt. Es ist dies zu bedauern, denn dieselbe war geschickt redigirt und enthielt viele ihr Specialgebiet betreffende interessanten Nachrichten und Artikel, namentlich auch über ausländische Verhältnisse.

Zeitschrift für Thiermedicin.

Die Zeitschrift für Thiermedicin, welche vor Jahresfrist aus der Verschmelzung der (in letzter Zeit ständig von Johne geleiteten) Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin und der Oesterreichischen Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde (herausgegeben von Mitgliedern des Lehrercollegiums der Wiener Hochschule) hervorgegangen ist, hat ihren zweiten Band mit einer grösseren sehr interessanten Arbeit von Preisz über Aetiologie der Schweinepest und Schweineseptikämie begonnen. Der abgeschlossene erste Band hat gezeigt, dass die Neuorganisation der von Johne weiter geleiteten Zeitschrift von Vortheil gewesen ist.

Thierzucht.

Von Thierärzten werden jetzt auf dem Gebiete der Thierzucht zwei Zeitschriften redigirt, auf welche die Leser hingewiesen sein mögen. Die allgemeine Centralzeitung für Thierzucht von Zuchtdirector Marks in Posen, Verlag von Richard C. Schmidt in Frankfurt a. M., umfasst alle Theile der Thierzucht. Die Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht von Bezirksthierarzt Bossert in Würzburg (Commissionsverlag der Stahel'schen Buchhandlung in Würzburg), welche bereits im XIV. Jahrgang steht, ist officielles Organ der bayerischen und württembergischen Pferdezuchtvereine.

Hauptner's Instrumentenfabrik.

Der Catalog der Neuheiten aus dem Jahre 1898 enthält eine grosse Zahl von neuconstruirten bezw. eingeführten Apparaten und Instrumenten, im Ganzen gegen 100 Nummern. Die wichtigeren derselben sind in der B. T. W. beschrieben worden; es genügt daher hier ein kurzer Hinweis auf diese Zusammenstellung.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Landgestütsthierarzt M. Zeilinger in München wurde der Verdienstorden des hl. Michael IV. Kl., dem Bezirksthierarzt Unglert in Füssen das Verdienstkreuz desselben Ordens verliehen. — Medicinalrath Professor Dr. Ellenberger in Dresden ist zum Ober-Medicinalrath ernannt worden.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten die Thierärzte E Bartels, bisher Assistent an der thierärztl. Hochschule in Hannover, für die Kreise Nienburg und Neustadt a. R. mit Wohnsitz in Nienburg und Schlachthofthierarzt Homann zu Bielefeld commissarisch für den Kreis Stolzenau. — Gestütsthierarzt Dr. Uebele in Marbach ist zum Assessor der thierärztl. Abtheilung des Königl. Medicinal-Collegiums in Stuttgart, Thierarzt Häberle, bisher Assistent an der thierärztl. Hochschule in Stuttgart zum Gestütsthierarzt in Marbach, Bezirksthierarzt A. Avril in Speyer zum pragmatischen Bezirksthierarzt, Thierarzt H. Michel-Dieuze zum Grenzthierarzt in D. Avricourt ernannt worden.

Die Schlachthofthierärzte W. Müller in Mannheim und Gerlach in Apolda sind etatsmässig bezw. definitiv angestellt worden. — Es sind gewählt worden Thierarzt H. Jenisch zum provisorischen Schlachthofinspector in Namslau (Schles.), Thierarzt M. Zieschank zum städt. Thierarzt in Dresden, Thierarzt Jantzen-Lauenburg zum Schlachthofvorsteher in Pasewalk, Thierarzt Herbst-Schönlanke zum Schlachthofthierarzt in Falkenburg (Pomm.), Thierarzt Gehrt-Jastrow zum Schlachthofvorsteher in Lauenburg (Pomm.).

Pensionirung: Bezirksthierarzt Weber zu Lohr (Unterfranken).

Approbationen: München: Die Herren H. Meyer, P. Schneider. — Dresden: Die Herren Lange, Gebhardt, Uhlemann, Köhler, Schaaf.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Die Bezirksthierärzte a. D.: K. Krautheim von Krumbach nach Mindelheim und Lippold von Schwarzenberg nach Cassebaude bei Dresden, Thierarzt Eberle, bisher Assistent an der Thierärztl. Hochschule in Stuttgart nach Höchst (Odenwald). — Thierarzt P. Süsskind-Rösselsberg hat sich in Diessen am Ammersee, Thierarzt G. Zech in Greiz niedergelassen.

In der Armee befördert zu Rossärzten: Unterrossärzte Krüger vom Art.-Rgt. No 10 unter Versetzung in das Drag.-Rgt. No. 21, Osterwald vom Drag.-Rgt. No. 16 unter Versetzung in das Feld-Art.-Rgt. No. 8, Menzel vom Feld-Art.-Rgt. No. 3 unter Versetzung in das Feld-Art.-Rgt. No. 20. — Befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes die Unterrossärzte der Landw. I. Aufgeb. Nöil, Matthiesen, Nakulski, Friese, Rund und die Unterrossärzte d. Res. Peinemann, Dick, Oehl, Pfeil, Himstedt, Clausen, Bastian, Eckhardt, Kohl, Reil, Thiede, Liphardt, Marggraf, Fröhner, Bote, Walters, Aronsohn, Banniza, Bauer, Fischer, Goetze, Nolte, Rieger, Sohr, Voogdt, Wetzmüller, Witt, Petersen. —

Rossarzt Menge vom Drag.-Rgt. No. 21 ist auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt worden.

Todesfälle: Bezirksthierarzt O. Vogt in Vohenstrauss (Oberpfalz), Thierarzt Th. Belschner in Kirchheim am Neckar.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Stettin: Kammin (Bew. bis 31. Jan. an Reg.-Präs.). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann — Köln: Schlachthofthierarzt zum 1. Februar 1898 (2500—4300 M.). Bew. an Oberbürgermeister Becker. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April 1898 (2400 bis 3900 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. Januar an Magistrat. — Sagan: Schlachthofverwalter zum 1. April 1898 (1800—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 15. Jan 1898 an den Magistrat. — Weimar: Inspector am Innungs-Schlachthaus zum 1. April 1898 (2400 M., freie Wohnung etc.). Bew. an Obermeister Heumann.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Dierdorf: (100 M. Gemeindebeiträge). Bew. an den Bürgermeister in Steimel. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Hohenstein (Sächs. Schweiz): Zum 1. Jan. 1898 (Beihilfe 700 M.). — Kemberg: (Zuschuss 300 M.). Auskunft Magistrat. — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis).

Besetzt: Staatsstelle: Stolzenau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 3. Ausgegeben am 20. Januar.

Standesangelegenheiten.

Von
Melfort-Lensahn (Schleswig-Holstein),
Kreisthierarzt.

In No. 44, Jahrgang 1897 dieser Wochenschrift hielt es die Redaction für erwünscht, angesichts der Thatsache, dass die Medicinalbeamten jetzt eifrig ihre Verhältnisse discutiren, dass auch die Veterinärbeamten sich über ihre Wünsche aussprächen, das ist von mehreren Seiten bereits geschehen und soll heute nach einer anderen Richtung ausgeführt werden.

In den früheren Abhandlungen wurde hervorgehoben, die Kreisthierärzte müssen zu vollbeschäftigten und vollbesoldeten Beamten gemacht werden. Die Privatpraxis muss verboten werden, da sie die amtliche Thätigkeit beeinträchtigen kann.

Es ist mit vollem Recht in der B. T. W. früher betont, dass dies ein Nachtheil wäre. Das Gehalt würde jedenfalls nur derart bemessen sein, dass Mancher die Ausübung der Privatpraxis vorziehen würde. „Der beamtete Thierarzt würde den thierärztlichen Kenntnissen entfremdet und einseitig werden. Auch seine diagnostische Sicherheit würde leiden, wenn er keine anderen Thierkrankheiten mehr zu sehen bekommt. Es ist ferner durchaus erwünscht, dass der Kreisthierarzt durch die Privatpraxis veranlasst wird, mindestens einen grossen Theil des Publikums seines Kreises, deren Verhältnisse und Viehstand häufig zu sehen. Eine grosse Zahl von Seuchenfällen werde gerade dadurch ermittelt.“ (Prof. Schmaltz, B. T. W. 1895, S. 165.) Auch Schmidt-Warburg sagte im Abgeordnetenhause (6. März 1897): „Die Privatpraxis könne den Kreisthierärzten nicht vollständig verschränkt werden; sie sei nothwendig schon wegen der Erhaltung und Fortbildung der medicinischen Fähigkeiten.“

Es sind also gewichtige Gründe, welche für die Erhaltung des jetzigen Zustandes sprechen. Es giebt ja Kreise, in denen der Kreisthierarzt amtlich vollbeschäftigt ist, und wieder andere Kreise, in denen er zeitweise wenig zu thun hat, und warum soll er sich hier nicht mit der Ausübung der thierärztlichen Praxis beschäftigen? Ich halte dies um so wünschenswerther, als augenblicklich ein Zug durch die Glieder unseres Standes geht, als wenn die Ausübung der thierärztlichen Praxis etwas Untergeordnetes wäre. Man spricht davon, dass unser Stand ganz andere Aufgaben zu erfüllen habe, als „Krankheiten zu heilen“. Die Candidaten an den Hochschulen beschäftigen sich nach Absolvirung ihres Staatsexamens mehr als früher mit der Frage, wann mache ich mein Doctor-, wann mein Kreisthierarztexamen. Es ist ein Streben nach Gelehrsamkeit, das Vielen den Gedanken erweckt, als wenn die Ausübung der thierärztlichen Praxis etwas Geringeres wäre. Mit Freuden ist zu constatiren, dass Prof. Schmaltz in der B. T. W. einen anderen Standpunkt vertritt, indem er schreibt: Oder ist vielleicht der practische Thierarzt weniger wie alle beide (Kreisthierarzt und Sanitätsthierarzt), weil er überhaupt kein Beamter ist? Ich denke doch nicht, denn die freie, curative Thätigkeit ist gerade und bleibt mit Recht die Hauptthätigkeit im thierärztlichen Beruf. Diese Ansicht herrscht auch in der landwirthschaftlichen Bevölkerung und derselben hat der Kreisthierarzt Rechnung zu tragen. Der beamtete Thierarzt bedarf den Kreiseingesessenen gegenüber ein Ansehen, das ihm weder seine wissenschaftliche Ausbildung noch seine amtliche Stellung verleiht. Die Ueberzeugung, dass das Können und Thun einen höheren Werth hat als das blosse Wissen, sitzt namentlich bei dem Bauernstand tief eingewurzelt und hat auch vielleicht von höheren Standpunkten eine gewisse Berechtigung. Goethe's Faust, der vergeblich nach dem rechten Ausdruck ringt, jubelt auf, als ihm das Wort in den Mund kommt: „Im Anfang war die That.“ Die Behörden und Landwirthe, die da sehen, dass der Kreisthierarzt nicht allein von Seuchen leben will, sondern noch einen practischen Beruf hat, der seinen Mann ernähren kann, sehen ihn mit ganz anderen Augen an, als wenn sie ihm zu jedem Ausbruch der Seuche gratuliren, zur Feststellung der Endschaft condoliren müssen. Dann aber erfüllt der beamtete Thierarzt auch wirklich erst die grossen Aufgaben, welche der Thierarzt nach Gerlach zu lösen hat: „Das tägliche Brod zu verdienen, dem einzelnen Hausthierbesitzer und dem Staat wahrhaftig zu nützen, der leidenden Thierwelt zu dienen, welche der Mensch sich nutzbar gemacht hat, die Wissenschaft zu fördern und den Stand zu heben.“

Durch die Privatpraxis lernt der beamtete Thierarzt Land und Leute kennen. „Das Vertrautsein mit allen den gegebenen äusseren Verhältnissen und deren Einfluss auf die Thierwelt erleichtert die Ermittlung der Ursachen, führt zur richtigen Erkennung und Beurtheilung der Krankheit und ist somit eine Hauptbasis für die Vorbauung und Behandlung, so dass der

Thierarzt, der in seinem Wirkungskreise ganz zu Hause ist, nicht allein im Stande ist, die heilsamsten Mittel und Methoden in Anwendung zu bringen, sondern auch die ökonomisch ausführbaren Anordnungen zu treffen, und das eben ist die Cardinalaufgabe für jeden Thierarzt, dass er, mit dem möglichst Zweckmässigen für die Krankheit, auch das Ausführbarste für den Besitzer zu finden weiss." Dies Wort Gerlach's (Allg. Therapie S. 16) gilt wie für den praktischen so für den beamteten Thierarzt, der die zweckmässigsten Tilgungsmassregeln nur anwenden kann, wenn er in seinem Wirkungskreise ganz zu Hause ist. Es ist eine mehrjährige Thätigkeit als praktischer Thierarzt, dem ja auch die Tilgung mancher Seuchen nach wie vor obliegt, die beste Vorbereitung für das Amt eines Veterinärbeamten. Bei Beginn seiner amtlichen Thätigkeit wird ihm schon der Departementsthierarzt an Ort und Stelle mit Rath und That zur Seite stehen. Mit den Jahren wird er sich vervollkommnen, denn von der amtlichen Thätigkeit des Thierarztes gilt auch das Wort: Die Erfahrung ist aller Meister Meister; sie zeigt nur erst den Geist der Geister.

Im Uebrigen ist die Frage, ob der Kreisthierarzt zu einem „vollbeschäftigten und vollbesoldeten" Beamten gemacht werden soll, vorläufig mehr eine theoretische als praktische, da in nächster Zeit wohl gar keine Möglichkeit gegeben ist, allen Kreisthierärzten ausschliesslich wirklich auskömmliche Gehälter anzuweisen. Der Regierungscommissar, Geheimrath Küster betonte in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 6. März 1897: „Die Kreisthierärzte haben in der Besoldungsvorlage nicht berücksichtigt werden können, da sie nicht zu den vollbeschäftigten Beamten gehören. Dass sie zu solchen gemacht werden könnten, dafür ist in nächster Zeit keine Aussicht."

Richten wir also unsere Wünsche auf andere, erfüllbare Dinge! Von einer Erörterung hinsichtlich der nothwendigen Aenderung des anerkannt veralteten Rangverhältnisses will ich absehen und mich nur mit der Frage der Erhöhung des Gehaltes und der Pensionsberechtigung beschäftigen.

Seit mehr als 25 Jahren beträgt das staatliche Gehalt der Kreisthierärzte 600 M. „Die 600 M. Fixum können nur als Pauschal-Entschädigung für die neuerdings sehr angeschwollenen schriftlichen, statistischen Arbeiten und für die unentschädigt bleibenden Dienstgeschäfte am Wohnort (selbst für diese nicht überall genügend) gelten" (Prof. Schmaltz, B. T. W. vom 18. März 1897.) Wenn das Gehalt damals angemessen gewesen ist, so ist es heute zu niedrig.

Die amtlichen Geschäfte der Kreisthierärzte haben sich unzweifelhaft vermehrt. Durch die erfolgreiche Bekämpfung vieler Seuchen mögen sie eine Zeit lang abgenommen haben, aber durch die Einführung der Anzeigepflicht anderer weit verbreiteter Seuchen und durch das seit einem Jahrzehnt ausgedehnte Herrschen der Maul- und Klauenseuche haben sie wieder erheblich zugenommen. Bei jedem Seuchenausbruch steht der beamtete Thierarzt sofort zur Verfügung und lässt die Privatpraxis ruhen. Die Beschäftigung mit den veterinärpolizeilich wichtigsten Seuchen ist der Privatpraxis schädlich. Insbesondere pflegen die Viehbesitzer beim Herrschen der Maul- und Klauenseuche nur ungern den beamteten Thierarzt zu rufen. Beim Ausbruch dieser Seuche warnt der Landrath mit Recht die Viehbesitzer, Personen, die aus den verseuchten Ortschaften kommen, den Zutritt zu ihren Stallungen zu gestatten, was manche dem beamteten Thierarzt gegenüber sorgfältig beachten. So bringt denn oft ein solcher Seuchenfall eine erhebliche Einbusse an der thierärztlichen Praxis. Die gelegentlich der Privatpraxis festgestellten Seuchenfälle erfordern oft ein zeitraubendes Verweilen und Berichten, ohne dass es eine Entschädigung für diese Dienstgeschäfte giebt, da sie nicht im Auftrage einer Behörde ausgeführt sind.

Der beamtete Thierarzt hat mehr als der Privatthierarzt an landwirthschaftlichen Vereinen theilzunehmen, Thierschauen im Kreise zu besuchen, thierärztlichen Versammlungen beizuwohnen, Einrichtungen auf dem Gebiet der Sanitäts- und Veterinärpolizei (Schlachthäuser, Quarantäne-, Desinfectionsanstalten) kennen zu lernen.

Neuerdings hat sich derselbe mit zeitraubenden bacteriologischen Arbeiten zu beschäftigen und Ausgaben hierfür aufzuwenden.

Aus der Vermehrung der Arbeit geht hervor, dass eine Gehaltserhöhung angezeigt ist.

Dazu kommt, dass sämmtliche Beamte, deren Arbeitspensum sich nicht vermehrt hat, in den letzten 25 Jahren eine wesentliche Aufbesserung ihrer Gehälter erhalten haben, dass also auch aus diesem Grunde eine Erhöhung des staatlichen Gehaltes gefordert werden kann.

Hierzu kommt, dass neuerdings die Art der Besetzung der Kreisthierarztstellen eine andere geworden ist, insofern als principiell der Sitz des Landrathsamtes der amtliche Wohnsitz des Kreisthierarztes ist. Es kommt vor, dass die Kreisstadt für die Privatpraxis des beamteten Thierarztes ungünstig und dass andererseits die Wohnungsmiethe so hoch ist, dass das staatliche Gehalt von 600 M. hierfür kaum reicht. Aus diesen Gründen ist eine Erhöhung des staatlichen Einkommens auf mindestens 900 M. gerechtfertigt.

Das Gehalt aller vollbeschäftigten Beamten setzt sich zusammen aus einem Grundgehalt, einem Wohnungsgeld und Alterszulagen. Wenn diese Besoldung für die vollbeschäftigten Beamten gerechtfertigt ist, so liegt kein Grund vor, sie für die Kreisthierärzte als ½ oder ⅓ vollbeschäftigte Beamte nicht in entsprechendem Verhältniss in Anrechnung zu bringen. Es würde also auch ein Wohnungsgeldzuschuss für jede Kreisthierarztstelle von 100—200 M. angezeigt sein. Auch das System der Alterszulagen, das bei allen Beamten durchgeführt ist, würde bei den beamteten Thierärzten nicht auf Widerspruch stossen. Wenn in den Orten, wo Kreisthierärzte wohnen, die Lehrer Alterszulagen von 9 × 150 bis 200 M., die Geistlichen nach dem neuen Entwurf 5 × 600 M. erhalten, dann ist es wohl gerechtfertigt, wenn die beamteten Thierärzte 5 × 100 M. beziehen. Nach diesen Vorschlägen würde sich das Gehalt der Kreisthierärzte zusammensetzen aus:

einem Grundgehalt von 900 M.,
einem Wohnungsgeldzuschuss von 100—200 M.
und aus Alterszulagen von 5 × 100 M.

Neben diesem Gehalt beziehen die Kreisthierärzte Reisekosten und Tagegelder für die ausserhalb ihres Wohnortes ausgeführten Dienstgeschäfte. Diese werden als eine Bezahlung der Einzelleistung angesehen, was sie ja auch thatsächlich sind. Diese Einnahmequelle wird aber öfter überschätzt, was leicht ersichtlich, wenn man sie mit den Positionen in dem neuen Gesetz über die Reisekosten und Tagegelder der Staatsbeamten vergleicht. Als der Gesetzentwurf vorgelegt wurde, kennzeichnete die Begründung den Zweck der Vorlage also: „Es ist davon auszugehen, dass den Beamten volle Entschädigung für die aufzuwendenden Beförderungskosten zu gewähren ist und dass ihnen andererseits ein erheblicher Ueberschuss über ihre Auslagen nicht verbleiben darf. Ein solcher erwächst ihnen aber jetzt aus den zur Zeit geltenden Entschädigungssätzen für das Kilometer von 13, 10 und 7 Pf., welche die für die Beförderung zu entrichtenden Fahrpreise immer, sei es mehr, sei es weniger, überschreiten. Diese Sätze sind daher zu ermässigen."

§ 1. Die Staatsbeamten erhalten bei Dienstreisen Tagegelder nach den folgenden Sätzen:

VI. Subalternbeamte der Provinzial-, Kreis- und Localbehörden und andere Beamte gleichen Ranges 8 M.

VII. Andere Beamte, welche nicht zu den Unterbeamten gehören, 6 M.

§ 4. An Reisekosten erhalten I. bei Dienstreisen, welche auf Eisenbahnen und Dampfschiffen gemacht werden können, die im § 1 unter VI und VII genannten Beamten für das Kilometer 8 Pf. und für jeden Zu- und Abgang 2 M., II. bei Dienstreisen, die nicht auf Eisenbahnen zurückgelegt werden können, die im § 1 unter V und VI genannten Beamten 40 Pf. Haben erweislich höhere Reisekosten, als die unter I und II festgesetzten, aufgewandt werden müssen, so werden diese ersetzt.

Wir sehen also, dass nach dem neuen Gesetz, welches die Reisekosten und Tagegelder der Beamten so reduciren sollte, dass ein erheblicher Ueberschuss über die Auslagen nicht verbleiben darf, die Subalternbeamten etc. 2 M. Tagegelder mehr und bei Reisen auf Eisenbahnen 2 Pf. pro Kilometer weniger, im Uebrigen stets die gleichen Sätze erhalten wie die Kreisthierärzte. Wie können darnach die jetzt festgestellten Reisekosten und Tagegelder zu einer erheblichen Einnahmequelle der beamteten Thierärzte werden? Oder reisen diese billiger als jene Beamte? Für viele Fälle lässt sich das Gegentheil beweisen.

Die sonstigen Beamten wissen in der Regel im Voraus den Termin ihrer Reise und können das bequemste und billigste Transportmittel benutzen; sie können unterwegs ohne pecuniären Nachtheil stundenlang verweilen und eine günstige Reisegelegenheit ausnutzen. Der Kreisthierarzt wird in der Regel telegraphisch requirirt und muss möglichst schnell am Seuchenort erscheinen. Daher ist er häufig nicht in der Lage, den billigsten Reiseweg, den er nur bezahlt erhält, einzuschlagen, da er nicht längere Zeit auf einen Zug warten kann. Nach Erledigung der Amtsgeschäfte eilt er nach Hause, um für die Privatpraxis, aus der zwei Drittel seines Einkommens stammt, disponibel zu sein, und giebt oft erheblich höhere Reisekosten aus, um nur einige Stunden früher an seinem Wohnort zu sein. Für das Miethfuhrwerk, das der beamtete Thierarzt benutzt, hat er oft ein höheres Fuhrgeld zu zahlen als andere Reisende. Häufig sind die Fuhrwerkbesitzer im Besitz von Hausthieren und geben ihr Fuhrwerk dem beamteten Thierarzt, der nach Seuchenherden fährt, nur ungern oder lassen es sich entsprechend bezahlen.

Der Kreisthierarzt ist ja allerdings meistens im Besitz von eigenem Fuhrwerk, das er jedoch öfter nicht benutzen kann. Häufig erfordern die Dienstreisen zunächst eine Reise auf der Eisenbahn von ein, zwei oder mehr Meilen, woran sich dann eine Reise auf dem Landweg von so und so vielen Kilometern anschliesst, für deren Zurücklegung an der jeweiligen Eisenbahnstation Fuhrwerk besorgt wird. Dies wird in der Regel telegraphisch bestellt, was wieder Ausgaben erfordert.

Seit Jahren habe ich principiell für alle Reisen zur Feststellung und Tilgung der Maul- und Klauenseuche mein eigenes Fuhrwerk nicht benutzt, einmal um jeder Gefahr der Seuchenverbreitung dadurch vorzubeugen, dann aber auch um jede weitere Schädigung der Privatpraxis, die dadurch entsteht, dass man mit eigenem Fuhrwerk am Seuchenort gewesen ist, zu vermeiden. Beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist rasches Eingreifen erforderlich, so dass Reisen mit Fuhrwerk zu Nachtzeiten vorkommen, die einen erheblich höheren Aufwand erfordern. Nun enthalten ja unsere Tagebücher eine Spalte: „Erweislich höhere Reisekosten an Stelle der reglementsmässigen, laut Belag." In diese Rubrik habe ich noch nie eine Eintragung gemacht, weil ich auf die Beschaffung der Beläge keinen Werth gelegt hatte und bei anderen Reisen, die ich mit eigenem Fuhrwerk zurücklegte, einen Ausgleich fand. Ich freue mich, dass ich in diesen Geldangelegenheiten noch nie einen Federstrich gethan habe. So werden die meisten Kreisthierärzte gehandelt haben, unbekümmert darum, dass sie höheren Ortes den Eindruck hervorgerufen haben, als ob sie nie erweislich höhere Auslagen gemacht hätten. Dass die Reisekosten und Tagegelder nicht für alle Fälle reichen, dafür ein Beispiel. Vor einem Jahr fanden bacteriologische Curse für die beamteten Thierärzte statt, die eine Woche in Anspruch nahmen. Die B. T. W. hat Berichte hierüber geliefert, die jedesmal mit einem Dank an die Behörden schlossen. Dass während dieser Zeit in der Grossstadt die 6 M. Tagegelder nicht reichten, ist klar. Es haben die Theilnehmer 50 M. aus ihrer eigenen Tasche zahlen müssen und noch mehr in der Privatpraxis verloren. Andere Beamte sind besser gestellt. Wenn ein junger Lehrer auf Veranlassung der Behörde einen Zeichenkursus durchmacht, um mit mehr Erfolg den Unterricht in der Fortbildungsschule zu leiten, also seine Nebeneinnahmen zu erhöhen, so erhält er ausser seinem täglichen Gehalt von 5 M. pro Tag 4 M. aus der Staatskasse und freie Reise und lässt sich aus der Gemeindekasse noch ebenso viel bewilligen.

So sehen wir denn, dass hinsichtlich der Tagegelder und Reisekosten keine Bevorzugung existirt. Im Verhältniss zu anderen Beamten und insbesondere zu den Kreisphysikern, die 12 Mark Tagegelder erhalten, finden wir eine Erhöhung der Diäten auf 9 Mark für gerechtfertigt. Es besteht jedoch kein Zweifel, dass bei der beträchtlichen Gesammthöhe, welche diese Tagegelder und Reisekosten in den letzten Jahren erreicht haben, eine Aenderung vorläufig nicht möglich ist. Lassen wir also diesen Wunsch ruhen.

Es könnte noch der Gedanke auftauchen, dass die Kreisthierärzte für andere Reisen, die sie nicht im staatlichen Interesse, sondern auf Veranlassung der Gerichtsbehörden zurücklegen, eine erhebliche Nebeneinnahme erzielten. Dass das Gegentheil der Fall ist, hat die B. T. W. bereits früher hervorgehoben. Ich will nur ein Beispiel anführen. In meiner Nachbarschaft wohnt ein berittener Gendarm, dessen staatliches Gehalt dreimal grösser als das meinige ist und dessen Dienstpferd dem Staat jährlich gegen 700 Mark kostet. Auch er muss wie ich mitunter zur Gerichtsstätte. Der Gendarm bekommt pro Kilometer Landweg 30 Pf., der Kreisthierarzt 25 Pf.

Und nun zu der Frage der Pensionsberechtigung!

Schon im Mai 1893 machte der Vorstand der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens bekannt, das dem Herrn Minister ein Gesuch um Einführung der Pensionsberechtigung der beamteten Thierärzte überreicht worden sei. Bei einer Besprechung über den Etat der landw. Verwaltung pro 1895/96 brachte die B. T. W. die Mittheilung, dass leider noch keine Mittel für Alters- und Invaliditätsversicherung der nicht pensionsfähigen Veterinärbeamten eingestellt seien. Und so liegt die Sache noch heute.

Der Wunsch der beamteten Thierärzte, bei Invalidität oder im hohen Alter durch eine Pension vor Armuth und dringender Sorge gesichert zu sein, ist ein vollberechtigter. „Wo jeder Arbeiter durch Unfall-, Alters- und Invaliditätsversicherung geschützt ist, darf es keinen Staatsbeamten irgend welcher Art geben, der beim Aufhören seiner Beschäftigung an dem Nichts steht und dessen hilflos Hinterbliebene lediglich auf die öffentliche Mildthätigkeit angewiesen sind." (Prof. Schmaltz, B. T. W. 1897, No. 11.) Die Forderung ist um so berechtigter, als der Beruf des beamteten Thierarztes kein ungefährlicher ist. Ich will nur daran erinnern, dass uns die Wochenschrift in diesem Jahre zwei traurige Fälle meldete: ein College starb als ein

Opfer seines Berufs an der Tollwuth, ein anderer an Rotzinfection. Sie sind Opfer ihrer amtlichen Thätigkeit geworden. ohne dass die Wittwen und Waisen Anspruch auf Unterstützung haben. Dass der Beruf des Kreisthierarztes kein so lohnender ist, um rechtzeitig ein Vermögen zu sammeln, bedarf keines weiteren Beweises. Wir sehen deshalb so häufig, dass mit dem Tode des Ernährers die Noth, die unerbittliche, sich einstellt. Die B. T. W. liefert hierfür Beispiele, und die Collegen, die die Hilfskassen der thierärztlichen Vereine verwalten, können hiervon reden.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 6. März 1897 bemerkte der Regierungskommissar, Geheimrath Küster:

„Die Wünsche der Kreisthierärzte richten sich vielmehr darauf, dass ihnen eine Pensionsberechtigung von einem fingirten Gehaltssatze verliehen werden möge. Ob und in welcher Weise das möglich sein wird, muss weiterer Erwägung unterliegen.“

Von thierärztlicher Seite ist der Vorschlag gemacht, dass die Pensionsberechtigung basirt auf dem Fixum unter Zuziehung von ⅔ des Jahresdurchschnitts der gezahlten sonstigen Bezüge. Es ist in den Forderungen der Thierärzte ein eigenthümlicher Widerspruch. Es wird behauptet, die Reisekosten und Tagegelder seien zu niedrig, und in demselben Athemzuge wird gewünscht, dass womöglich $^2/_3$ davon als pensionsfähiges Gehalt angerechnet werden möge, als wenn ein so erheblicher Theil reiner Ueberschuss wäre.

„Erkläret mir, Graf Oerindur, diesen Zwiespalt der Natur.“

Von den Reisekosten und Tagegeldern kann höchstens der thatsächliche Ueberschuss, und der wäre mit ⅓ der Gesammtsumme hoch berechnet, in Anrechnung gebracht werden.

Will man den beamteten Thierärzten eine ausreichende Pension geben, so wird dies nur auf dem Wege möglich sein, dass man ihnen ein höheres pensionsfähiges Gehalt zahlt.

Es ist erfreulich, dass die Wünsche der Thierärzte: Erhöhung des Gehaltes und Pensionsberechtigung, von vielen Seiten getheilt werden. Namhafte Landtags-Abgeordnete und angesehene landwirthschaftliche Corporationen haben die wichtige Stellung der beamteten Thierärzte anerkannt und sind für die Verbesserung dieser Stellen eingetreten. Hierfür einige Beispiele:

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar 1887 trat der Abgeordnete v. Pilgrim für eine bessere Besoldung der Kreisthierärzte ein. Die Gehälter derselben müssten soweit erhöht werden, dass sie nicht zu sehr auf die Privatpraxis angewiesen seien. Er stellte den Antrag, das Gehalt im Durchschnitt auf 1500 Mark zu bemessen.

Der landw. Verein für Schlesien hat in seiner Sitzung vom 1. März 1893 eine Resolution gefasst dahin, dass die Zahl der beamteten Thierärzte zu vermehren und denselben eine bessere Besoldung zu gewähren sei.

Der Centralvorstand des landw. Vereins für Rheinpreussen hat in seiner Sitzung zu Cöln am 5. April 1895 über Massregeln zur Verminderung von Seuchengefahr berathen und dabei unter Anderem den Antrag angenommen, es sei eine Besserstellung der beamteten Thierärzte, eine Hebung ihres Ansehens und eine freiere Action in ihrer Amtsthätigkeit erforderlich.

Gelegentlich einer Besprechung über die Viehhandelsverhältnisse und Seuchengefahr kam der Abgeordnete Ring im März 1895 im Abgeordnetenhause auch auf die Stellung der beamteten Thierärzte zu sprechen. Er hielt dafür, dass eine Aenderung dieser Stellung und vor allen Dingen eine Erhöhung der Gehälter der beamteten Thierärzte durchaus nothwendig sei.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 6. März 1897 trat der Abgeordnete Schmidt-Warburg in besonders warmer Weise für eine bessere Besoldung der Kreisthierärzte ein. Man solle die Bezüge der Kreisthierärzte aufbessern. Dieselben seien in der Denkschrift über die Beamtenbesoldung nicht berücksichtigt. Man brauche und solle nicht auf die Medicinalreform warten, denn die Besoldung der Kreisthierärzte sei den Verhältnissen der Kreisphysiker zwar ähnlich, aber nicht an letztere gebunden. Das Gehalt der Kreisthierärzte sollte wenigstens auf 1200—1500 Mark erhöht werden. Auch sollten Pensionen von einem fingirten höheren Gehalt bezahlt werden.

Minister der Landwirthschaft Freiherr von Hammerstein sagte darauf: „Ich muss anerkennen, dass namentlich die Kreisthierärzte, die keine Pensionsberechtigung haben, ausserordentlich mässig besoldet sind.“ (Sehr richtig! rechts.)

Was ich vorhin als berechtigte Forderung der beamteten Thierärzte hinstellte, was durch diese Aussprüche auch von anderer Seite als richtig anerkannt wird, das ist in vielen Theilen Deutschlands bereits durchgeführt.

Die Pensionsberechtigung wurde bekanntlich für die beamteten Thierärzte in Baden am frühesten erreicht. Seit dem 1. Januar 1895 ist auch eine erhebliche Erhöhung der Bezüge eingetreten. Von da an beziehen die Bezirksthierärzte ein Anfangsgehalt von 1000 M., welches nach zwei Jahren um 200 M. und von da ab alle drei Jahre um 200 M. bis zum Höchstbetrage von 2200 M. steigt. Hierzu tritt ein nach Altersklassen bemessenes Wohnungsgeld von 180—480 M.

Auch in Bayern und Hessen sind die Verhältnisse in ähnlicher Weise geregelt.

Was in anderen Gegenden möglich ist, das wird auch bei uns zu erreichen sein, zumal dem Staat durch die Veterinärpolizei nicht unerhebliche Einnahmen zufliessen. Für die thierärztlichen Untersuchungen an den Landesgrenzen werden jährlich 430 000 M. vereinnahmt. Es dürfte Aufgabe der thierärztlichen Vereine und der Centralvertretung sein, geeigneten Ortes die Wünsche der Thierärzte zum Ausdruck zu bringen. In letzter Zeit haben die Tageszeitungen wiederholt berichtet, dass verschiedene Beamtenkategorien Petitionen an die gesetzgebenden Körperschaften vorbereiteten. Noch im Frühjahr v. J. konnten der Minister und der Regierungscommissar sagen, dass ihnen nichts davon bekannt sei, dass die Kreisthierärzte ein höheres Gehalt wünschen. Haben wir diesen Wunsch, nun, so ist es unsere Pflicht und Schuldigkeit, ihn an passender Stelle bekannt zu geben. Keine stille Unzufriedenheit wollen wir nähren in unserem Stand, denn zufriedene und pflichtgetreue Beamte bedarf der Staat. Ich bin mit Leib und Seele beamteter Thierarzt, der sich freut, wenn er „seuchenfreie“ Berichte aus seinem Kreise einsenden kann. Seitdem ich einmal mit erlebt habe, dass die Landwirthschaft meines Kreises mehr als 100 000 M. in wenigen Monaten durch das Herrschen der Maul- und Klauenseuche verloren hat, seitdem ich später sechs Mal mitgeholfen habe, dass diese Seuche stets auf ihren Ursprungsherd beschränkt blieb, würde ich mein Amt in Zukunft verwalten, unbekümmert um jede Besoldung. Aber andererseits stehe ich auf dem Standpunkt, dass jeder Arbeiter seines Lohnes werth ist und dass der beamtete Thierarzt Anspruch auf angemessene Besoldung und Pensionsberechtigung hat. An uns aber liegt's, das, was wir wünschen, zu erbitten; unterlassen wir das, so haben wir einen weniger günstigen Ausgang der Sache uns selber zuzuschreiben. „Der kann nicht klagen über harten Spruch, den man zum Meister seines Schicksals macht.“ Möge dieser Ruf nicht verhallen und verwehen ohne positiven Erfolg wie das traumverlorene Mitternachtskrähen eines Hahnes. Niemanden weckt's, Niemanden treibt's zu fruchtbringender Arbeit. Möge er die berufenen Organe veranlassen, sich baldigst mit dieser Angelegenheit zu beschäftigen,

dann werden die berechtigten Wünsche der beamteten Thierärzte bald erfüllt werden, denn in unserem Staat gilt der Grundsatz: Suum cuique.

Tenotomie nach metastatischer Sehnenentzündung.

Von
Pflanz-Canth.
Thierarzt.

Angeregt durch den Artikel „Ueber den Werth der Tenotomie" von Herrn Professor Dr. Fröhner (Monatsschrift für Thierheilkunde Bd. VIII, H. 12 und B. T. W. Nr. 46, Jahrg. 97) möchte ich einen Fall von Tenotomie veröffentlichen, den ich vor ca. zwei Jahren in meiner Praxis auszuführen Gelegenheit hatte.

Im Sommer 1894 war auf einem Rittergute die Brustseuche in grösserem Umfange ausgebrochen, so dass fast sämmtliche Pferde des Bestandes von der Krankheit ergriffen wurden. Unter Andern erkrankte auch ein werthvoller vierjähriger Schimmel, belgischer Abkunft, unter recht schweren Erscheinungen. Der Krankheitsprocess verlief günstig, und stellte sich als Nachkrankheit eine Tendovaginitis des Kronen- und Hufbeinbeugers am linken Vorderfuss ein. Das Pferd wurde zunächst ca. drei Wochen lang nach den allgemeinen Regeln der Therapie mit warmen Bädern, Massage, Ichthyoleinreibungen etc. behandelt, jedoch ohne Erfolg. Darauf wurde eine Scharfsalbe aus Hydrarg. bijodat. rubr. angewandt, nach deren Einreibung bei vierwöchentlicher Ruhe des Thieres scheinbar eine Besserung eintrat. Allein bei der nächsten Anstrengung trat das alte Leiden sofort wieder auf. Jetzt wurde das erkrankte Bein mit dem Glüheisen behandelt und erhielt auf beiden Seiten energisches Strichfeuer mit nochmaliger scharfer Einreibung Um jetzt einen dauerden Erfolg zu erzielen, wurde dem Pferde eine achtwöchentliche Ruhe gegeben. Die Lahmheit war nach dieser Zeit gänzlich geschwunden, trat aber auch jetzt nach einer kleinen Arbeitsleistung in ihrer alten Stärke wieder auf.

In der Mitte der Sehne nahe dem Unterstützungsbande hatte sich während dieser Zeit eine knorpelartige, ganz feste Anschwellung herausgebildet.

Nachdem ich so viel Zeit und Mühe aufgewandt hatte, ohne auch nur das Geringste erreicht zu haben, erklärte ich dem Besitzer, ich halte das Pferd für unheilbar, und rieth demselben zur Schlachtung des Thieres.

Nun versuchte ein zweiter College, Herr Oberrossarzt H. aus B., sein Heil an dem Pferde und behandelte dasselbe wiederum 16 Wochen hindurch hauptsächlich mit Massage, warmen Bädern und stundenweisem Bandagiren. Diesmal hielt der Erfo'g sogar acht Tage an, dann aber trat auch jetzt die alte Lahmheit wieder auf. Da dem Besitzer sehr viel an dem Pferde lag, so bat er mich, jetzt noch einen dritten Collegen zu Rathe zu ziehen. Ich kam dieser Aufforderung selbstverständlich nach und untersuchte das Pferd nochmals gemeinschaftlich mit Herrn Oberrossarzt B. aus B. Jedoch auch dieser College erklärte nach genauer Erhebung des Befundes das Leiden für unheilbar und rieth. das Pferd dem Rossschlächter zu verkaufen.

Zufälliger Weise hatte ich Gelegenheit, an dem dieser Untersuchung folgenden Tage mit Herrn Collegen Kreisthierarzt Koschel aus Breslau zusammenzutreffen und mit demselben den Krankheitsfall durchzusprechen. College K. erzählte mir, er habe einmal irgendwo gelesen, man solle bei solchen hartnäckigen metastatischen Sehnenscheidenentzündungen die Sehne durchschneiden; es höre damit an der entzündeten Stelle der Zug auf, die chronische Reizung falle weg, und es komme somit zu einer Ausheilung der Lahmheit. Eine praktische Erfahrung habe er hierin leider nicht, da aber in diesem Falle alles Andere erfolglos geblieben wäre, wäre vielleicht diese Operation als ultima ratio noch zu versuchen.

Der Besitzer willigte gern ein, ich nahm das Pferd in meinen Krankenstall und habe es am nächsten Tage gemeinschaftlich mit Herrn Collegen Koschel operirt. Ich durchschnitt dem Pferde beide Sehnen, sowohl Huf- als Kronbeinbeugesehne, was ungemein schwierig auszuführen war, da die Sehne an der Operationsstelle stark verdickt und fast knochenhart war. Nach der Durchschneidung legte ich einen antiseptischen Verband an und liess das Pferd aufstehen. Dasselbe trat jetzt vollständig durch, so dass das Fesselgelenk beinahe den Erdboden berührte. Ich liess es langsam in den Stall führen und in einen Hängegurt hängen. Die Wunde heilte per primam. Nachdem das Pferd ca. acht Tage im Hängegurt verblieben, nahm ich es heraus und gab ihm eine Boxe, in der ihm etwas freie Bewegung möglich war. Der Zustand besserte sich jetzt auffallend schnell, so dass schon nach Verlauf von drei Wochen kaum noch von einer Lahmheit die Rede war.

Ich habe das Pferd der Vorsicht halber noch sechs volle Wochen stehen lassen und demselben auch nach dieser Zeit einen Monat lang nur leichte Arbeit verordnet.

Der Erfolg war ein vollständiger; das Pferd wird seitdem bis zum heutigen Tage zu schweren und schwersten Arbeiten benutzt, ohne dass je die geringste Lahmheit sich wieder gezeigt hätte.

Referate.

Ueber die sogenannte Cruralis- und Radialislähmung beim Pferd.

Von Prof. Fröhner.
(Mtsb. f. Th. Bd. VII, H. 11.)

Unter den beiden obigen Benennungen werden bekanntlich Lähmungen der gleichnamigen Nerven verstanden. Fröhner ist jedoch zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Fälle, welche hierher gerechnet werden, keineswegs Nervenlähmungen, sondern vielmehr Muskellähmungen sind und demnach als Lähmung der Kniescheibenstrecker und Lähmung der Ellenbogenstrecker zu bezeichnen wären.

Von sogenannter Cruralislähmung hat F. in der Klinik zwölf Fälle beobachtet, wovon vier gänzlich geheilt wurden. Die Lähmungen waren nur einmal beiderseitig, die Ursache in acht Fällen zweifellos Hämoglobinämie (Lumbago), in zwei Fällen unaufgeklärt; ein Fall war nach Ueberstehen einer Phlegmone eingetreten und einer im Anschluss an die Castration nach dem Abwerfen. Die Hämoglobinämie überwiegt somit alle anderen Krankheitsursachen. Es ergiebt sich schon von vornherein, dass es sich in diesen Fällen um Muskelerkrankungen handelt. In zwei anderen Fällen konnte das Vorhandensein der Myositis parenchymatosa und die Abwesenheit jeder Nervenveränderung durch die Section nachgewiesen werden. Demnach sind zehn Fälle von zwölf schon mit absoluter Sicherheit als Muskelerkrankungen anzusprechen.

Man hat behauptet, eine Entzündung der Lendenmuskeln könnte auf den nervus cruralis übergreifen. Ein solches Ueberspringen von Muskel auf Nerv ist an sich unwahrscheinlich. Dass die Lähmung auf eine einzelne Muskelgruppe beschränkt bleibt, ist kein Beweis für die Lähmung des entsprechenden Nerven; denn die Hämoglobinämie ergreift bekanntlich mit Vorliebe bestimmte Gruppen von Muskeln, wie dies auch beim Muskelrheumatismus eine gewöhnliche Erscheinung ist. Dass vereinzelte Fälle wirklicher Cruralislähmung vorkommen mögen, kann natürlich nicht bestritten werden. Einwandsfrei beschrieben ist bisher ein solcher Fall noch nicht. Aeusserliche Einwirkungen auf den Cruralis sind jedenfalls schon seiner Lage wegen ausgeschlossen.

Die Fälle, wo die myogene Lähmung durch andre Ursachen als Hämoglobinämie bedingt ist, sind augenscheinlich seltener und wohl durch übermässige Anstrengung (Ausschlagen, Ausgleiten etc.) veranlasst. Aehnlich wie bei übermässigen allgemeinen Muskelanstrengungen (Distanzritten, Hetzen) allgemeine acute Muskeldegeneration auftreten kann, kann offenbar eine forcirte Thätigkeit einer einzelnen Muskelgruppe eine ähnliche locale Wirkung ausüben. Endlich ist beachtenswerth, dass die sogen. Cruralislähmung nur bei Pferden, sonst aber weder bei dem Menschen, noch bei andren Hausthieren beobachtet ist. Dies stimmt damit überein, dass auch nur beim Pferde eine Lumbago vorkommt.

Der einzige Fall beiderseitiger Kniescheibenstreckerlähmung ist besonders interessant. Ein 25jähriger Vollbluthengst wurde zur Castration geworfen. Er sträubte sich im Beginn der Narcose stark, erhob sich nach der Beendigung der Operation von selbst und wurde in seinen Stand geführt. Hier angekommen, fing er an, in der Hinterhand zusammenzuknicken und musste dadurch, dass beide Kniegelenke manuell nach hinten gedrückt wurden, unterstützt werden. Am nächsten Tage kam er dennoch zu liegen und war auch mit einem Hängegurt nicht zum Stehen zu bringen. Die Empfindsamkeit an den Hinterbeinen war völlig erhalten. Es konnte sich weder um einen Wirbelbruch, noch um eine periphere Nervenlähmung handeln; vielmehr musste als Ursache des Unvermögens zu stehen eine Lähmung der Kniescheibenstrecker angenommen werden. Das Pferd blieb volle 10 Tage gelähmt liegen (bei Paraplegie infolge Wirbelbruchs tritt der Tod bekanntlich in sehr viel kürzerer Zeit ein) und starb an Decubitalgangrän am 13. Tage nach der Operation. Die Section ergab, dass weder ein Knochenbruch, noch eine Nervenerkrankung vorlag. Dagegen bestanden acute Degenerationen in der Musculatur der Nachhand, besonders in den Kniescheibenstreckern: hellgraue Farbe, Mürbheit, weit verbreiteter Verlust der Querstreifung, körnige Trübung der Muskelfasern — alles grosse Aehnlichkeiten mit dem Sectionsbild der Hämoglobinämie sowie mit den Veränderungen, welche in den Muskeln der gestorbenen Pferde beim Wien-Berliner Distanzritt beobachtet worden sind. Das sehr musculöse Pferd muss sich diese Erkrankung infolge übermässiger Contraction der Kniescheibenstrecker zugezogen haben. Bei der Operation einer Hufknorpelfistel hat F. einen ganz ähnlichen Fall beobachtet, und es ergiebt sich hieraus, dass beim Werfen der Pferde, auch unter Anwendung aller erdenklichen Vorsicht, eben nicht bloss Knochenbrüche, sondern auch andere tödtliche Zufälle eintreten können.

Die Prognose der Kniescheibenstreckerlähmung ist schlecht. Wenn sie nicht in einigen Tagen von selbst zurückgeht, gehen die Pferde zu Grunde. Weder Massage, monatelang durchgeführt, noch Electricität, Coffeïn- und Veratrineinspritzungen nützen. In einem sehr schweren Falle trat allerdings eine ausnahmsweise Heilung (nach 6 Monaten) ein.

Die sogenannte Radialislähmung, welche sich bekanntlich durch Zusammenbrechen im Ellenbogengelenk äussert, soll eine angeblich durch mechanische Insulte hervorgerufene Lähmung des nervus radialis sein. Fröhner will das Vorkommen solcher Fälle nicht bestreiten; jedenfalls aber sind nicht alle Fälle von Lähmung der Ellenbogenstrecker neurogen. Es kommen nämlich auch hier parenchymatöse Myositen vor, welche entweder durch Hämoglobinämie oder durch übermässige Muskelanstrengung veranlasst werden. Namentlich hat F. zwei Fälle von beiderseitiger und einseitiger Ellenbogenstreckerlähmung durch die Section zu constatiren Gelegenheit gehabt.

Eine 4jährige Stute war angeblich plötzlich auf der Strasse stehen geblieben und nicht von der Stelle zu bringen gewesen. Eine äussere Beschädigung war nicht vorhergegangen, doch war der Wagen sehr schwer beladen. Das Pferd hatte auf beiden Vorderbeinen die Fähigkeit sich zu stützen verloren, namentlich links knickte es bei jedem Versuch zu stehen sofort zusammen. Angetrieben, erhob es sich wie Rinder, zuerst mit den Hinterbeinen, konnte sich aber auf den Vorderbeinen nicht aufrichten. Knochenbruch war ausgeschlossen. Spinale Lähmung oder eine beiderseitige Radialislähmung war ganz unwahrscheinlich, sowohl nach dem Vorbericht, wie bei der Thatsache, dass die Reflexerregbarkeit völlig erhalten war. Da das Bewusstsein des Pferdes völlig frei war, war an cerebrale Lähmung nicht zu denken. Auch Hämoglobinämie blieb nach der Beschaffenheit des Harns ausgeschlossen. Hiernach konnte es sich nur um eine myogene Lähmung beider Ellenbogenstrecker infolge der dem Pferde im Zuge zugemutheten allzu schweren Last handeln. Das Befinden des Thieres änderte sich nicht, und da Decubitus einzutreten drohte, so wurde es getödtet.

Obductionsergebniss: Der Befund erinnerte lebhaft an den der Hämoglobinämie. Es bestand namentlich an den Vorderbeinen und in der Ellenbogengegend eine schwere Polymyositis parenchymatosa: Muskulatur grauroth, wie zerfasert, stark getrübt, unter völligem Verlust der Querstreifung. Rückenmark und periphere Nerven ganz intact, desgl. das Gehirn.

In einem zweiten Falle, der schon oben erwähnt wurde, weil er ebenfalls an eine Operation anschloss, handelte es sich um ein Pferd mit Hufknorpelfistel. Während der Operation war das Thier ganz ungewöhnlich ungeberdig und machte trotz eingeleiteter Narcose fortwährend die heftigsten Anstrengungen, sich der Fesseln zu entledigen. Als es nach beendigter Operation aufstand, zeigte es die ausgesprochenen Erscheinungen linksseitiger „Radialislähmung", indem es bei jedem Versuch, sich auf das linke Bein zu stützen, im Ellenbogengelenk einknickte. Es musste auch aus dem angewandten Hängegurt herausgenommen werden, weil es sich trotzdem nicht halten konnte. Die Section des an Decubitalgangrän gestorbenen Pferdes ergab ganz dasselbe Bild, wie es vorstehend beschrieben wurde. Betroffen war die Musculatur an der Schulter und am Ellenbogen, namentlich die Streckergruppe. (Auch hier Verlust der Querstreifung und körnige Degeneration.) Die Ursache dieses Falles kann nur ebenso, wie oben bei dem kastrirten Hengst gesehen, erklärt werden.

Starrkrampfbehandlung.

Die englischen Veterinary-surgeons befleissigen sich jetzt eifrig der Behandlung des Starrkrampfes mit Nocard'schem Antitetanusserum. Es erscheint fast keine Nummer des Vet. Record, in welchem nicht über einen oder mehrere erfolgreich behandelte Fälle berichtet wurde, obwohl Nocard sein Serum hauptsächlich für die Präventivkur empfiehlt. Dasselbe soll nach der ev. Infection von Wunden mit Tetanusgift die Entwickelung des Starrkrampfes verhindern. Gemäss dieser Anleitung wird das Mittel nach Castrationen, Schweifamputationen, bei Nageltritten und anderen Verletzungen, nach denen erfahrungsgemäss leicht Starrkrampf entsteht, eingespritzt. In Heft 476 wird die Krankengeschichte eines Ponys mitgetheilt, welches infolge der Castration an Tetanus erkrankte. Unter Anwendung des Serums wurde der Pony in zehn Tagen complet geheilt. Ein starrkrampfkrankes Maulthier (H. 486) erlangte nach fünf Wochen seine Gesundheit wieder. Das Antitetanusserum wird in kleinen Dosen wiederholt unter die Haut gespritzt. Das Maulthier erhielt zunächst zwei Drachmen, worauf eine Exacerbation der Symptome eintrat, welche bald vorüberging. Nach 36 Stunden wurden wiederum zwei Drachmen injicirt. 48 Stunden später erfolgte eine dritte und am sechsten Krankheitstage eine vierte

Einspritzung. Im letzten Falle betrug das Quantum nur eine Drachme. Gewöhnlich wird auf den Krankheitsfall eine Unze Serum verbraucht.

Gegenüber diesen angeblichen Heilungen durch Serum theilen andre Practiker, Delacherois und Edwards, mehrere Spontanheilungen von Tetanus mit und machen darauf aufmerksam, dass das Antitetanusserum selbst von seinem Erfinder hauptsächlich nur als ein Präventivmittel betrachtet werde. (Vet. Rec.)

Infectiöse Tumoren beim Hund.

Auf einer unlängst stattgehabten Versammlung der Pathologischen Gesellschaft von London beschrieben Smith und Washbourn eine Reihe infectiöser Geschwülste an den Genitalien von Hunden. Ein Hund inficirte durch einen Tumor 11 Hündinnen bei der Begattung. Drei dieser Hündinnen wurden später von einem anderen Hunde begattet, welcher hierdurch ein Gewächs am Penis bekam. Dieser Hund übertrug die Geschwulst wieder auf die Vagina einer gesunden Hündin. Ein Hund, welcher künstlich am Penis inficirt wurde, bekam ein Gewächs von der Beschaffenheit der beschriebenen Serie. Die Tumoren begannen als kleine durchsichtige Papeln, welche langsam wuchsen und nach Verlauf von 12 Monaten in gelappte Massen umgewandelt waren. In späteren Stadien konnte die ganze Vagina mit gelappten Massen besetzt sein, welche sich von der Vulva auf das Perinäum ausbreiteten. In der Mehrzahl der Fälle konnten die Tumoren leicht mit der Schleimhaut, welcher sie anhafteten, entfernt werden. In zwei Fällen wurden bei der Section Infiltration der Muskelwand der Vagina festgestellt und in einem Falle waren die Lymphdrüsen der Leistengegend geschwollen.

Die mikroskopische Structur aller untersuchten Tumoren war identisch. Sie bestanden hauptsächlich aus runden oder polyedrischen Zellen, in welchem Falle sie den Eindruck von epithelialen Neubildungen machten. Eine sorgfältige Prüfung ergab jedoch, dass sie nicht vom Epithel abstammten. Das Stroma war in einigen Gewächsen spärlich, in andern mächtig entwickelt. In letzterm Falle bildete dasselbe unregelmässige Alveolarräume, welche die Zellen einschlossen. Mikroskopisch boten diese Tumoren das Aussehen von Sarcomen. Tedenz für eine spontane Heilung war nicht vorhanden, doch recidivirten die Neubildungen nicht, wenn sie frühzeitig ausgeschnitten wurden. Infectionsversuche an Meerschweinchen und Kaninchen schlugen fehl. In zwei Fällen gelang eine Uebertragung in das subcutane Bindegewebe von Hunden.

Die Autoren vermuthen, dass die Tumoren von ähnlicher Natur sind, welche Geissler, Wehr, Duplay und Cazin in ihren Werken über die infectiöse Natur des Krebses beschrieben haben. (Vet. Record 1897. H. 478).

Desinfectionsversuche mit der neuen Methode der Fabrik Schering: Vergasung von Formalinpastillen im Formalindesinfector.

Von Dr. Gemünd.

(Münch. Med. Wochenschr.)

Die neue Methode besteht darin, dass das Formaldehyd durch Polymerisirung in feste Form als Paraformaldehyd übergeführt und dass dieses in Pastillenform von der Schering'schen Fabrik hergestellte Product dann in dem zu desinficirenden Raume zur Entwicklung von Formaldehyd-Dämpfen benutzt wird. Die Erzeugung der Dämpfe geschieht in einfachster Weise durch gelindes Erwärmen der Formalinpastillen in einem aus Schwarzblech hergestellten, mittels einer Spirituslampe heizbaren kleinen Apparat, der als Formalindesinfector bezeichnet wird. Jede Pastille wiegt ein Gramm und entwickelt ungefähr ein Gramm Formaldehydgas. Auf diese Weise lässt sich also genau bestimmen, wie viel Pastillen zur Desinfection eines Raumes nothwendig sind. Verf. hat nun mit diesen Pastillen Desinfectionsversuche in zwei Zimmern von 52,5 und 47 cbm Luftraum angestellt. Benutzt wurden zu den Versuchen Milzbrandsporen, Heubacillensporen und Staphylococcen, Diphtheriebacillen etc. Die Versuche ergaben bei Verdampfung von 2 Pastillen pro cbm folgende Resultate: Es wurden völlig vernichtet Staphylococcen, Diphtherie, Prodigiosus, Typhus, sei es, dass die Bacterien frei oder unter leichter Bedeckung im Zimmer aufgestellt waren. Nicht vernichtet, wenn auch wesentlich in ihrer Entwicklung gehemmt wurden Milzbrandsporen, Heubacillensporen und Bacterium coli. Berücksichtigt man, dass die Versuche in einem Zimmer mit sehr guter Ventilation gemacht wurden, so müssen die Resultate als günstig bezeichnet werden. Es darf unter diesen Umständen bei 2 g Formaldehydpastillen pro cbm auf Tödtung von Staphylococcen, Diphtheriebacillen, Typhusbacillen und anderen leichter zu vernichtenden Infectionserregern gerechnet werden. Diese neue Methode ist, wie jede gasförmige Desinfection, nur auf die zugängigen, offenen Flächen wirksam, dagegen werden Keime in Fugen, engeren Zwischenräumen nicht vernichtet. Wer ganz sicher alle Keime vernichten will, wird immer ein eingreifenderes Verfahren wählen müssen, als es die gasförmige Desinfection unter allen Umständen sein kann.

Ueber den Rheumatismus-Bacillus.

Vortrag gehalten von Triboulet in der Société de Biologie.

(Münch. Med. Woch.)

Bei der Section eines an Gelenkrheumatismus Verstorbenen konnten Triboulet, Loyon und Zadoc den specifischen Bacillus Thiroloix nachweisen. Die Section wurde 36 bis 48 Stunden nach dem Tode gemacht und die Culturversuche auf Bouillon und sterilisirter Milch angestellt; das Blut der vena cava, ein Theil der Valvula mitralis und ein Stück des Lendenmarks haben die characteristischen Culturen gegeben, während Pleura- und Pericardialflüssigkeit ein negatives Resultat ergaben. 2 ccm der Cultur intramusculär einem Meerschweinchen injicirt, führte dessen Tod in 29 Stunden herbei. Wenn auch den drei Forschern noch weitere Untersuchungen nothwendig erscheinen, so glauben sie doch, 40 Stunden nach dem Tode denselben Bacillus isolirt zu haben, welchen Th. 5mal im Blute lebender Rheumatismuskranker gefunden hat, und halten es eben wegen der Aehnlichkeit des Gesammtverhaltens nicht für wahrscheinlich, dass es sich um einen gewöhnlichen Fäulnisspilz handle.

Ueber das Vorkommen von Eiweiss im Harn unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen, speciell bei Thieren.

Inaugural-Dissertation

von Paul Simader, Thierarzt in Darmstadt.

(Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge 1897, H. 6.)

Dass in jedem Harn Eiweiss vorkommt, hat Senator bereits im Jahre 1882 ausgesprochen. Seitdem sind viele Untersuchungen ausgeführt worden, welche diesen Ausspruch bestätigen. Die Untersuchungen beziehen sich indess hauptsächlich auf Menschenharn. Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, den Harn der verschiedenen Hausthiere zunächst im gesunden Zustande auf das Vorhandensein von Eiweiss zu prüfen. Die Untersuchung von mehr als 100 Harnproben von Pferden, Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen und Hunden ergab stets ein positives Resultat.

Der Nachweis wurde gewöhnlich durch die Methode von Posner geführt, welche den Vortheil hat, dass die im Pferdeharn regelmässig, aber auch im Hunde-, Ziegen- und Kuhharn

häufig enthaltene mucinartige Substanz zuerst ausgeschieden werden kann, welche dann die weitere Untersuchung nicht stört. Diese Substanz hält S. nicht für Mucin, sondern für Nucleoalbumin. Das Posner'sche Verfahren kam in der Weise zur Anwendung, dass der filtrirte Harn mit der halben Menge concentrirter Essigsäure versetzt 24 Stunden stehen blieb. Die ev. entstandene Mucinfällung wurde alsdann abfiltrirt und das Filtrat auf $^{1}/_{10}$—$^{1}/_{20}$ des Volumens eingeengt. In dem Filtrat liess sich nunmehr mit den entsprechenden Reagentien (Ferrocyancalium, Metaphosphorsäure, Salpetersäure u. s. w.) das Eiweiss nachweisen. Demnach ist der Nachweis erbracht, dass Eiweiss ein constanter Bestandtheil des Harnes von Thieren ist.

Unter bestimmten physiologischen Verhältnissen kann eine Steigerung dieses Eiweissgehaltes eintreten, ein Zustand, der physiologische Albuminurie genannt werden kann.

Beim Menschen ist eine ganze Reihe Momente bekannt, welche eine Steigerung der Eiweissausscheidung bedingen: kalte Bäder, geistige Ueberanstrengung, nervöse Affectionen, sehr eiweissreiche Nahrung, Schwangerschaft etc. Senator behauptet, dass bei 20—25 pCt. aller gesunden Menschen Albuminurie vorkomme.

Auch bei Thieren ist die physiologische Albuminurie ein häufiges Vorkommniss. Die Litteratur ist verhältnissmässig reich an Mittheilungen dieser Art. S. fand das physiologische Eiweissharnen am häufigsten bei Hunden und Schweinen. Bei trächtigen Thieren wurde dasselbe nicht häufiger als bei nichtträchtigen beobachtet. Hiernach ist das Vorkommen von Eiweiss im Harn in gegebenen Fällen bei Thieren nicht zur Feststellung der Gravidität zu benutzen. Zwischen Mensch und Thier besteht in dieser Hinsicht ein Unterschied, der in der horizontalen Stellung des Thieres begründet sein dürfte. Die Druckrichtung des trächtigen Uterus ist eine ganz andere als beim Menschen; hierzu kommt, dass die Baucheingeweide in der Hauptsache von der unteren Bauchwand getragen werden und demnach der abdominelle Druck keine bedeutende Höhe erreicht.

Die während des Geburtsactes bestehende Albuminurie, verursacht durch Ansteigen des Druckes infolge der Wehen, durch Stauung in den Nierenvenen und durch exspiratorische Compression, hat S. auch bei Thieren constatirt. Bei Erstlingen war der Eiweissgehalt am höchsten.

Das Vorkommen von Eiweiss im Harn neugeborener Thiere konnte S. ebenfalls bestätigen.

Die Albuminurie ist wie beim Menschen ein Symptom der verschiedensten Krankheiten. Lustig hat bei dämpfigen Pferden nach vorausgegangener Bewegung immer Eiweiss im Harn gefunden und glaubte diese Erscheinung als Hilfsmittel zur Feststellung der Dämpfigkeit verwenden zu können. Es ist jedoch jetzt sicher, dass auch bei ganz gesunden Pferden nach der Bewegung Eiweiss im Harn vorkommen kann, während es andererseits bei dämpfigen Pferden fehlen kann.

S. resumirt sich dahin, dass drei Grade der Eiweissausscheidung durch den Harn zu unterscheiden sind: 1. der normale Eiweissgehalt jeden Harnes, 2. die physiologische Albuminurie, 3. die pathologische Albuminurie.

Von praktischer Bedeutung ist nur die Unterscheidung des 2. und 3. Grades von einander. Es kann zweifelhaft sein, ob in einem gegebenen Falle physiologische oder pathologische Albuminurie vorliegt. Die Entscheidung ist in solchen Fällen danach zu treffen, ob ein Thier Krankheitserscheinungen äussert oder nicht, ob der Harn sonst verändert ist oder sich normal verhält in Bezug auf Menge, Aussehen, specifisches Gewicht, Zusammensetzung und insbesondere frei von morphotischen Elementen ist.

Schliesslich spielt auch die Quantität des ausgeschiedenen Eiweisses eine bedeutende Rolle. Jede starke Albuminurie ist pathologisch. Für Menschen ist die oberste Grenze der physiologischen Albuminurie nach Senator's Angaben 0,04—0,05 pCt., während der Verf. bei Thieren einen 0,03 procentigen Eiweissgehalt als das Maximum der physiologischen Eiweissausscheidung bezeichnet. Die letztere ist in der Regel auch nur von kurzer Dauer. Bei ältern Individuen ist Albuminurie öfter ein Krankheitszeichen als bei jungen, weil sich im Alter gewisse Veränderungen der Organe, der Nieren und ihrer Gefässe einstellen.

Der Einfluss des Morphium auf die Salzsäurereaction des Magens.

Von Dr. Kleine.

(D. Med. Wochenschr.)

Nach Beobachtungen von Hitzig soll das Morphium einen hemmenden Einfluss auf die Secretion der HCl im Magen haben; deshalb soll auch bei Morphinisten der Salzsäuregehalt, der im Beginn der Entziehungskur fast gleich Null war, bei verminderter Zufuhr von Morphium ständig wachsen. Verf. unternahm es, diese Frage auf experimentellem Wege beim Hunde noch einmal zu prüfen, und zwar sollten einmalige und fortgesetzte Morphiumgaben in Betracht gezogen worden. Das Magensecret wurde mit Hilfe einer Fistel gewonnen. Es zeigte sich nun, dass einmalige Morphiumgaben den HCl-Gehalt des Magensaftes nicht nur nicht herabsetzen, sondern vielleicht sogar etwas erhöhten, dass hingegen durch fortgesetzte Morphiumgaben die Magenverdauung als auch die Salzsäureausscheidung ausserordentlich herabgesetzt wurde. Die Magenverdauung leidet aber schon nach vier Morphiumtagen, während nach zehn Tagen noch reichlich HCl ausgeschieden wird. Beide Störungen sind also zunächst von einander unabhängig und Verf. macht folgende Annahme: Infolge der motorischen Lähmung des Magens muss sein Inhalt in Gährung gerathen und allmälig die Schleimhaut krankhaft afficiren. Wird der krankhafte Zustand der Magenwandung ein dauernder, so muss die HCl-Ausscheidung gradatim abnehmen und kann vielleicht auch bei langandauerndem Morphinismus gänzlich versiegen. Nach Aussetzen des Alcaloïds und unter dem Einfluss von Magenausspülungen gesundet dann die Schleimhaut und die HCl-Secretion beginnt wieder aufzutreten und zuzunehmen.

Kleine Mittheilungen.

Ueber die Giftigkeit des Blutes hungernder Thiere.

Scofone beobachtete, dass das Blut fastender Thiere, unter das Peritoneum gesunder gespritzt, Erscheinungen von Vergiftung hervorrief, denen ein Theil alsbald nach der Injection, andere nach einigen Tagen erlagen. Der Charakter der Intoxication ist ein anderer als nach Injection heterogenen Blutes oder einer solchen von anämischen. (Allg. Med. Centr.-Ztg. 73/97.)

Giftwirkung des Schweisses.

Arloing liess den Brustlatz eines Individuums, das eine ganze Nacht hindurch getanzt hatte, mit destillirtem Wasser ausziehen und injicirte die erhaltene Flüssigkeit einigen Hunden. Dieselben wurden hinfällig und starben unter den Erscheinungen einer heftigen Diarrhoe nach Verlauf von einigen Stunden. Bei der Autopsie wurde eine starke Blutfülle des ganzen Verdauungscanals ermittelt, die Leber war mit gelblichen Flecken besetzt, die Herzkammern enthielten weisse Gerinnsel und die Atrio-Ventricularklappen waren verdickt. Die Versuche mit dem Secret der Schweissdrüsen von den unteren Gliedern bedingten bei Kaninchen ganz andere Erscheinungen: Erregung, Erethismus, clonische Krämpfe, schliesslich Lähmungserscheinungen und Tod. (Journal de Med. de Paris. — Giornal. della Reale Soc. Ital. d'Igiene 1897 H. 9.)

Leerdarmruptur.

Bei einem an Kolik gestorbenen Pferd fand Unterrossarzt Gutzeit Folgendes: In der Bauchhöhle 10—12 l blutige Flüssigkeit, im Dünndarmgekröse zwischen den beiden Blättern an zwei Stellen Futter. Nach Durchtrennung des Gekröses zeigten sich zwei Darmschlitze von 13 und 2½ cm Länge, welche beide an der Gekrösanheftung lagen und schon benarbte Wundränder zeigten. Die Darmwand war an dieser Stelle verdickt und das Lumen so enge, dass nur der kleine Finger eingeführt werden konnte. Nach der Beschaffenheit der Wundränder musste die Ruptur schon vor längerer Zeit eingetreteten sein. Zunächst war anscheinend keine wesentliche Störung entstanden und nachher eine Bauchfellentzündung eingetreten.

Tagesgeschichte.

†

Am 12. Januar 1898 entschlief zu Elberfeld im 82. Lebensjahre Anton Ludwig Sombart, Landschaftsdirector der Provinz Sachsen a. D. und Rittergutsbesitzer.

Wenig Freunde hat der thierärztliche Stand bisher gehabt, die so treu und unermüdlich für seine Förderung gesorgt und gearbeitet haben, wie der Verstorbene. Die von ihm als intelligentem Landwirth erworbene Erfahrung, die hierauf begründete Ueberzeugung, allgemeines Billigkeitsgefühl und Freude am Nützlichen und Tüchtigen trieben ihn dazu; seine langjährige Thätigkeit als Abgeordneter gaben ihm die erwünschte und immer von neuem benutzte Gelegenheit. Die siebziger und achtziger Jahre waren für die Entwicklung des thierärztlichen Standes eine grosse Zeit. Aus dieser Zeit ragen durch Verdienste um jene Entwicklung drei Abgeordnete hervor, von denen nun der letzte dahingegangen ist — Löwe-Calbe, Schläger-Hannover und Sombart. Und der jetzt Verstorbene hatte sich besonders ein Ziel, welchem die beiden anderen kühl gegenüberstanden, zur Verfolgung ausersehen, die Herbeiführung des obligatorischen Abiturientenexamens. Grade weil wir um dieses Ziel noch in heissem Kampfe stehen, ist uns der Mann besonders werth, der unser Bundesgenosse war, bis seine Kräfte versagten, der von Jahr zu Jahr im Hause der Abgeordneten seine Stimme erhob, deren Nachklang trotz Allem nicht ungehört verhallen wird.

Die Hauptthätigkeit des Verstorbenen liegt auf anderen, grösseren Gebieten. Seine Verdienste um die Landwirthschaft voll zu würdigen, sind wir nicht berufen; es sei nur an seine bahnbrechende Thätigkeit für die Rentengutsbildung erinnert. Ueberall zeigte sich seine Tüchtigkeit, sein unbeirrtes Verständniss, sein unerschütterliches Streben und überall mussten ihm Hochachtung und Dank zufallen. Auch die Thierärzte haben sich bemüht, ihm bei vielen Anlässen durch freudig dargebrachte Ovationen ihre Dankbarkeit zu zeigen. In der Geschichte der Entwicklung der thierärztlichen Organisation wird sein Andenken einen ehrenvollen Platz behalten. Der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg betrauert in ihm noch besonders sein Ehrenmitglied.

†

Am 17. Januar 1898 entschlief im Alter von 85 Jahren der Senior des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg, der Kgl. Oberrossarzt a. D. Adolf Mertens. Approbirt im Jahre 1834, hatte er in voller Rüstigkeit und ungetrübter Heiterkeit sein 60jähriges Thierarzt-Jubiläum feiern können. Seine prächtige soldatische, an den alten Steinmetz erinnernde Erscheinung — „jeder Zoll ein Stabsofficier", wie einst sein um zwei Jahr älterer Freund Rabe aus Königsberg ihn kurz und treffend zeichnete — seine unverwüstlich frohe Laune, seine Gabe, sich Herzen zu gewinnen, alte und junge, machten ihn zum Liebling Aller. Schmerzlich wurde in den letzten Jahren der alte Mertens bei den Vereinsversammlungen vermisst, die er früher so treu besucht hatte. Seit dem Jubiläum des Vereins, das auch ihm eine glänzende Ovation zu seinem 60jährigen Jubiläum bereitete, ist er nicht mehr erschienen. Und er hat Recht daran gethan, mit jener Feier, auf einem Höhepunkte sich still zum Abschied zu wenden. So haben wir nicht gesehen, wie allmählich die unerbittliche Herrschaft des Alters ihn beugte. So sahen wir ihn zum letzten Mal hoch aufgereckt, die Augen noch leuchtend aus dem von vollem Haar umrahmten frischen Greisengesicht, den Mund noch lachend unter dem schneeigen Schnurrbart. Und so wird er immer vor uns stehen in der Erinnerung — in jedem Zoll ein Prachtmensch.

Für den thierärztlichen Verein der Provinz Brandenburg.
Schmaltz.

Zum preussischen Etat.

Im Etat des Cultusministeriums steht, was die Thierärzte überraschen dürfte, eine Position für die Begründung eines neuen Extraordinariats für Thierheilkunde in Halle. Demnach scheint eine Erweiterung des bisher vom Prof. Dr. Pütz allein geleiteten thierärztlichen Unterrichts geplant zu werden.

Weniger überrascht kann man darüber sein, dass von der Medicinalreform nichts erschienen ist. Es hat den Anschein, als ob wenigstens auf dem Boden, auf dem man bis jetzt gesäet hat, überhaupt nichts wachsen werde. Und von dieser Missernte können die Thierärzte manches lernen dafür, wie sie ihr eigenes Feld am besten bestellen werden.

Zunächst hat wohl hindernd gewirkt, dass unter den Aerzten selbst gar keine Einigkeit zu erzielen war. Die Aerztekammern haben sich, wie man weiter daraus ersieht, als ein Förderungsmittel für geschlossenes Auftreten des Standes gar nicht erwiesen. Wir, mit unserer freien Standesorganisation, machen das eigentlich viel besser.

Ferner ist es wohl ein Fehler gewesen, dass man zuviel auf einmal machen wollte und dass auch zu hohe Ansprüche gestellt wurden. Man hat wohl vielfach geglaubt, zu dem Gehalt eines Amtsgerichtsrathes auch noch die unbeschränkte Privatpraxis verlangen zu können und den freien Mitbewerb um allerlei communale etc. Nebenstellen, wobei der beamtete gegenüber dem practischen Arzt sowieso auch im Vortheil wäre. Die Verbindung einer sehr wesentlichen Geldfrage mit allerlei organisatorischen Schwierigkeiten und mit Dingen, wo das Votum des Reichstags und die Volksstimmung entscheidend sind, (Ausscheiden aus der Gewerbeordnung, Kurpfuschereiverbot) war wohl keine glückliche. Dass nun vollends der überaus heikle Gegenstand einer ehrengerichtlichen Organisation, der ein sehr grosser Theil der Aerzte sehr berechtigte Ablehnung entgegensetzt, noch hinzugepackt wurde, scheint der ganzen Angelegenheit den Todesstoss versetzt zu haben. Die Zeitungen melden wenigstens, der Herr Cultusminister habe an den Aerztekammer-Ausschuss ein Schreiben gerichtet, wonach bei der Haltung der Aerzte die Behörde die Ehrengerichtsfrage nicht weiter verfolgen will und zweifelt, ob unter diesen Umständen eine Fortsetzung der auf eine ganze Medizinalreform abzielenden Bemühungen noch einen Zweck habe.

Moral: Strebt nicht zugleich nach Ost und West.
Verfolgt ein Ziel; dies aber fest. S.

Maul- und Klauenseuche-Conferenz.

Wie schon kurz mitgetheilt, hat im Kaiserlichen Gesundheitsamt eine Conferenz in Angelegenheiten der Maul- und Klauenseuche stattgefunden. Derselben wohnten bei: Staatsminister Graf Zedlitz-Trütschler, die Herren Göring, Lorenz, Lydtin,

Siedamgrotzki, Schütz und Eggeling, Vollers; die Landwirthe von Frese (Friesland), Wilfing (Rheinprovinz), König (Bayern), Hähnel (Sachsen), Meyer (Heilbronn), Frank (Pforzheim), Domänenrath Rettig; endlich Geheimrath Löffler-Greifswald und Oberstabsarzt Dr. Weisser, der Vorstand der beim Kaiserlichen Gesundheitsamt gebildeten Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche.

Welche Themata speciell verhandelt worden sind, darüber verlautet nichts. Wir müssen aber ganz im Allgemeinen bei dieser Gelegenheit einmal der Meinung Ausdruck geben, dass die Versuche, das Kaiserliche Gesundheitsamt zu einer Centralstelle für die Lösung wissenschaftlich-practischer Veterinärfragen für das ganze Reich zu machen, uns nicht als aussichtsvoll erscheinen. Hierzu scheint diese hohe Reichsbehörde organisatorisch kaum veranlagt. Namentlich ist, wenn die Dinge diese Entwicklung nehmen wollen, auch der Umstand zu beachten, dass in allen Bundesstaaten die, sagen wir, Einordnung des Veterinärwesens in das Medicinalwesen beseitigt ist, aber die Möglichkeit eintritt, dass bei einer derartigen Stellung des Gesundheitsamtes das Veterinärwesen von neuem unter medicinischen Einfluss gelange. Als das Gesundheitsamt errichtet wurde, war man an jenen Zusammenhang auch in Preussen noch zu sehr gewöhnt, sonst würde man das ins landwirthschaftliche Ressort gehörige Veterinärwesen wahrscheinlich dem Geschäftskreis des Gesundheitsamtes, mit dem es doch nur äusserlich zusammenhängt, gar nicht einverleibt haben. Aus allgemeinen organisatorischen Gründen, die sich natürlich keineswegs gegen die bisherige Art der Thätigkeit des Gesundheitsamts richten, würde es uns wünschenswerth erscheinen, wenn das Veterinärwesen aus dem Zusammenhang mit dem Gesundheitsamt gelöst und auch im Reich organisatorisch näher an die Landwirthschaft herangerückt würde, wie dies in den Bundesstaaten schon geschehen ist. S.

Dresden.

Die Frequenz der thierärztlichen Hochschule beläuft sich auf 193 Studirende und 25 Hospitanten (Examinanden), zusammen 218 Hörer. Es ist dies die grösste bisher erreichte Frequenz. Die Zahlen, welche bis 1879 zwischen 25 und 44 geschwankt hatten, stiegen seit 1880—1889 allmälig auf 131. Seit den letzten Jahren ist eine besonders lebhafte Steigerung eingetreten. Auch die Frequenz der Kliniken hat sich bedeutend gehoben.

Anfrage.

Wie hoch dürfte ein Fixum für thierärztliche Bemühungen bei einem Bestande von 8 Pferden und 25 Stück Kühen und einer Entfernung von 8 Kilometern vom Wohnorte zu bemessen sein? Bitte die Herren Collegen um gütige Auskunft, an die Exp. d. Bl. zu richten. M. K. i. L.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen in Deutschland im Jahre 1896.

Verlag von Julius Springer.

Der im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeitete und von der oben genannten Verlagsbuchhandlung in der bereits rühmlich bekannten Weise ausgestattete Bericht ist gegen Ende des Vorjahres erschienen. Der Inhalt ist in der gewohnten übersichtlichen Anordnung folgender: Bericht über jede einzelne der unter das Gesetz fallenden Seuchen (einschliesslich Schweineseuchen) mit im Anhang gegebenen Tabellen; Zusammenstellung sämmtlicher am 30. Juni 1897 in Kraft befindlicher Gesetz-Verordnungen etc. in Deutschland und den einzelnen Bundesstaaten, der gegen das Ausland und Deutschland bestehenden Verkehrsbeschränkungen; endlich Nachweisungen über den deutschen Viehstand und die Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten. Es soll hierunter zunächst eine kurze Uebersicht über die Verbreitung der einzelnen Seuchen gegeben werden.

Die Maul- und Klauenseuche, welche 1894 erheblich eingeschränkt worden war, hatte 1895 wieder stark zugenommen, und diese Zunahme hat 1896 eine weitere beträchtliche Steigerung erfahren. Mehr als $^4/_5$ aller Kreise wurden neubetroffen (1895 $^3/_5$). Im Ganzen waren während des Berichtsjahres verseucht 864 Kreise etc. (Vorjahr 642). Die Zahl der betroffenen Gehöfte betrug 72161 (Vorjahr 17998) in 14710 (4865) Gemeinden und die Gesammtkopfzahl der in diesen Gehöften stehenden gefährdeten und verseuchten Bestände betrug 1548437 gegen 464646 im Vorjahr. Der Seuchenstand hat sonach im Berichtjahre sich im allgemeinen mehr als verdreifacht und ist auf das siebenfache desjenigen von 1894 gelangt. Am Schlusse des Berichtsjahres blieb der Stand ungünstiger als er im Anfang gewesen war, und 14842 Gehöfte gegen 3287 am Beginn des Jahres blieben verseucht. Wie im Vorjahre haben der Süden und Westen stärker gelitten als der Osten.

Die Lungenseuche hatte 1896 ausser dem stationären Hauptherde im Magdeburgischen noch zwei Centren in Osthavelland und um den Niederrhein, hier jedoch schwächer als im Vorjahre und war ebenfalls etwas stärker verbreitet. Es wurden überhaupt 7 Staaten und in Preussen 6 Provinzen im Ganzen 70 Gemeinden (185 Gehöfte) in 38 Kreisen neu betroffen. Es erkrankten 1608 Stück (Vorjahr 668 = 71 pCt. weniger). Gefallen auf polizeiliche Anordnung resp. auf Veranlassung des Besitzers getödtet wurden insgesammt 2745 Stück (wovon 1138 seuchenfrei waren), 24 pCt mehr als im Vorjahre. Der Gesammtbestand an Rindvieh in den neubetroffenen Seuchengehöften betrug 4701 Stück. Von den getödteten Thieren fallen auf Preussen 2487 und davon auf den Reg.-Bez. Magdeburg 1350 = 49 pCt. des deutschen Gesammtverlustes (37 im Vorjahr und 57 in 1894). Am Jahresschluss war der Seuchenstand etwas geringer als am Anfang.

Der Rotz befiel 505 Pferde (weniger als in den beiden Vorjahren mit 590 und 516). Der Gesammtverlust (Tödtungen etc.) betrug 703 (Vorjahre 770, 767, 775, 1076, 1296) obwohl auf polizeiliche Anordnung augenscheinlich umfangreiche Tödtungen ganzer Bestände ausgeführt worden sind, denn von 559 so getödteten waren 111 rotzfrei. Ueberhaupt betroffen waren im Berichtsjahre 205 Gehöfte in 182 Gemeinden. Schlesien war wie im Vorjahre am stärksten betroffen.

Die Tollwuth hat 1896 zugenommen, während sie 1895 geringer gewesen war, als im Vorjahre. Abgesehen von vereinzelten verstreuten Fällen waren wieder die Districte an der russischen und böhmischen Grenze allein betroffen; Elsass-Lothringen blieb ganz frei. Erkrankt, gefallen und getödtet sind im Ganzen 939 Thiere (im Vorjahr 489) darunter 724 Hunde in 178 Kreisen; ausserdem wurden 1851 verdächtige Hunde getödtet. Der Thierverlust beträgt 2 790 (52 pCt. mehr als im Vorjahre). Auch 5 Menschen sind an Lyssa gestorben, darunter der Kreisthierarzt des Kreises Angerburg.

Am Milzbrand erkrankten 184 Pferde, 3709 Rinder, 501 Schafe, 2 Ziegen und 26 Schweine, zusammen 4422 Thiere (im

Vorjahre 3 949), welche sich auf 2 971 Gemeinden in 584 Kreisen vertheilen. Das Verbreitungsgebiet des Milzbrandes scheint, nach den Vorjahren zu urtheilen, stetig anzuwachsen. 82 Fälle von Uebertragung auf Menschen sind berichtet, darunter 15 tödtliche. Unter den Erkrankten befand sich auch ein Thierarzt. Den Anlass zur Uebertragung boten meist Abhäuten bezw. Nothschlachtung (21 Schlächter erkrankten.)

Am Rauschbrand erkrankten 5 Pferde, 1108 Rinder und 4 Schafe in 135 Kreisen etc., zusammen 1117 Thiere gegen 803 im Vorjahr. Mit Ausnahme von 3 Rindern und 1 Schaf sind alle gefallen. — Der Bläschenausschlag ist ebenfalls bei einer grösseren Zahl von Thieren als im Vorjahre aufgetreten, nämlich bei 336 Pferden und 9523 Rindern in 1303 Gemeinden (im Vorjahre bei 6561 Thieren). – Die Pferderäude wurde bei 456 Pferden (gegen 500 im Vorjahre, ermittelt. Die nur im Westen und Süden verbreitete Schafräude betraf überhaupt 2753 Gehöfte in 226 Kreisen; die Stückzahl der in diesen Gehöften stehenden Herden betrug 86 471 gegen 78 820 im Vorjahre. Am Jahresschluss blieben verseucht 945 Gehöfte gegen 576 im Anfang. — Ueber Rothlauf und Schweineseuche liegt für 1896 noch keine allgemeine Statistik vor.

Im allgemeinen haben also alle Seuchen im Berichtsjahre eine stärkere Verbreitung gehabt, als vorher, am schlimmsten die Maul- und Klauenseuche. Nur der Rotz zeigt eine erfreuliche und constante Abnahme.

Verordnungen.

R.-B. Gumbinnen: Unterm 1. December 1897 wird im Hinblick auf die in den angrenzenden russischen Landestheilen herrschende Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Milch aus dem längs der Landesgrenze des Stallupöner Kreises gelegenen russischen Grenzbezirk bis auf Weiteres verboten.

Regierungsbezirk Liegnitz: Die Verordnung betr. Bekämpfung der Geflügelcholera, welche nach allgemeinem (bereits in der B. T. W. veröffentlichtem) Muster schon in vielen Regierungsbezirken eingeführt ist, gilt seit 28. December 1897 auch für R.-B. Liegnitz.

Einfuhrverbote gegen Schweden-Norwegen: Das in der B. T. W. bereits mitgetheilte für verschiedene deutsche Landestheile erlassene Verbot der Einfuhr frischen Schweinefleisches aus Schweden-Norwegen wegen des dortigen Herrschens der Maul- und Klauenseuche ist für einige weitere event. für die Einfuhr in Betracht kommende Landestheile eingeführt worden (Bremen, Mecklenburg, R.-B. Lüneburg, Aurich und Stade).

Ebenso hat Dänemark die Einfuhr von klauentragenden Thieren und rohen Producten derselben bis auf weiteres verboten.

Energische Selbsthilfe.

In der Ctrlztg. von Vollers findet sich folgende beherzigenswerthe Mittheilung: Bei einem kleinen Besitzer in einem Orte Schleswigs, welcher z. Z. als völlig maul- und klauenseuchefrei gelten konnte, wurde plötzlich die Seuche constatirt. Dieser Ausbruch bot eine grosse Gefahr für die ganze Provinz, namentlich da er sich gegen den Schluss des Weideganges hin ereignete. Vier grössere benachbarte Landwirthe nahmen daher rasch die Tilgung selbst in die Hand, traten zusammen, entschädigten den Besitzer und liessen den gesammten Bestand sofort schlachten und mit Haut und Haaren vergraben.

Rennthierseuche.

Nach einer Mittheilung der St. Petersburger Zeitung ist in den Rennthierzuchten der nördlichen Gouvernements eine Seuche ausgebrochen, welche anfangs für Milzbrand gehalten wurde, aber wegen der Erfolglosigkeit der Schutzimpfungen als eine neue, noch unbekannte Krankheit angesehen wird.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin. Auszug aus dem Fleischschaubericht für December 1897.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 085	11 000	27 666	56 523
Ganz beanstandet	151	20	4	296
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 385	10	—	1 807
Davon gänzlich verworfen	25	—	—	37
„ sterilisirt und verwerthet	47	—	—	138
„ theilweise verworfen	21	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 292	10	—	1 632
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	13
Mit Finnen behaftet	66	4	—	56
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	24
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	66	4	—	32
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	37

An einzelnen Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 4880, bei Kälbern 36, bei Schafen 5711, bei Schweinen 5644.

B. Untersuchungsstation.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 275	14 587	1 793	11 292
Beanstandet	73	85	1	15
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	40	—	—	4
Davon sind sterilis. verwerthet	6	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	34	—	—	3
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	2
Mit Finnen behaftet	—	—	—	2
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	2

Unter dem eingeführten Fleisch waren — russische, 10 dänische, 100 galizische, 419 Wildschweine, sowie 2040 dänische Rinderviertel, 1596 schwedische Rinderviertel.

Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere in Frankreich.

Der französische Landwirthschaftsminister hat durch Erlass vom 27. Juli 1897 auf die strenge Befolgung des Erlasses vom 28. December 1896 hingewiesen, welcher bezgl. der Behandlung des tuberculösen Fleisches Folgendes bestimmt. „Die Beschlagnahme und Verwerfung des ganzen Thieres tritt ein:

1. wenn die tuberculösen Veränderungen von Abmagerung begleitet sind,

2. wenn Tuberkeln im Fleisch oder in den Fleischlymphdrüsen sich befinden,

3. wenn Miliartuberculose in allen Organen, Parenchymen oder besonders in der Milz sich befindet,

4. wenn umfangreiche tuberculöse Veränderungen gleichzeitig an Organen der Brust- und Bauchhöhle verhanden sind.

Theilweise Beschlagnahme findet statt:

1. wenn die Tuberculose entweder auf die Brust- oder die Bauchhöhle beschränkt ist,

2. wenn tuberculöse Veränderungen zwar gleichzeitig in Brust- und Bauchhöhle bestehen, aber geringgradig sind.*) — In diesen Fällen beschränkt sich die Beschlagnahme und Verwerfung nur auf diejenigen Fleischtheile, welche mit dem kranken Brust- und Bauchfell in unmittelbarer Verbindung stehen, sowie

*) Dieser in dem französischen Reglement ausdrücklich hervorgehobene Punkt fehlt noch in dem preussischen Ministerialerlass.

Siedamgrotzki, Schütz und Eggeling, Vollers; die Landwirthe von Frese (Friesland), Wilfing (Rheinprovinz), König (Bayern), Hähnel (Sachsen), Meyer (Heilbronn), Frank (Pforzheim), Domänenrath Rettig; endlich Geheimrath Löffler-Greifswald und Oberstabsarzt Dr. Weisser, der Vorstand der beim Kaiserlichen Gesundheitsamt gebildeten Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche.

Welche Themata speciell verhandelt worden sind, darüber verlautet nichts. Wir müssen aber ganz im Allgemeinen bei dieser Gelegenheit einmal der Meinung Ausdruck geben, dass die Versuche, das Kaiserliche Gesundheitsamt zu einer Centralstelle für die Lösung wissenschaftlich-practischer Veterinärfragen für das ganze Reich zu machen, uns nicht als aussichtsvoll erscheinen. Hierzu scheint diese hohe Reichsbehörde organisatorisch kaum veranlagt. Namentlich ist, wenn die Dinge diese Entwicklung nehmen wollen, auch der Umstand zu beachten, dass in allen Bundesstaaten die, sagen wir, Einordnung des Veterinärwesens in das Medicinalwesen beseitigt ist, aber die Möglichkeit eintritt, dass bei einer derartigen Stellung des Gesundheitsamtes das Veterinärwesen von neuem unter medicinischen Einfluss gelange. Als das Gesundheitsamt errichtet wurde, war man an jenen Zusammenhang auch in Preussen noch zu sehr gewöhnt, sonst würde man das ins landwirthschaftliche Ressort gehörige Veterinärwesen wahrscheinlich dem Geschäftskreis des Gesundheitsamtes, mit dem es doch nur äu[...] zusammenhängt, gar nicht einverleibt haben. Aus allg[...] organisatorischen Gründen, die sich natürlich keinesweg[...] die bisherige Art der Thätigkeit des Gesundheitsamt[...] würde es uns wünschenswerth erscheinen, wenn das [...] wesen aus dem Zusammenhang mit dem Gesundh[...] löst und auch im Reich organisatorisch näher an di[...] schaft herangerückt würde, wie dies in den Bundes[...] geschehen ist.

Dresden.

Die Frequenz der thierärztlichen Hochschule [...] 193 Studirende und 25 Hospitanten (Examina[...] 218 Hörer. Es ist dies die grösste bisher e[...] Die Zahlen, welche bis 1879 zwischen 25 u[...] hatten, stiegen seit 1880—1889 allmälig auf 1[...] Jahren ist eine besonders lebhafte Steigeru[...] die Frequenz der Kliniken hat sich bedeut[...]

Anfrage.

Wie hoch dürfte ein Fixum für th[...] bei einem Bestande von 8 Pferden u[...] einer Entfernung von 8 Kilometern v[...] sein? Bitte die Herren Collegen um [...] d. Bl. zu richten.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen in Deutschland im Jahre 1896.

Verlag von Julius Springer.

Der im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeitete und von der oben genannten Verlagsbuchhandlung in der bereits rühmlich bekannten Weise ausgestattete Bericht ist gegen Ende des Vorjahres erschienen. Der Inhalt ist in der gewohnten übersichtlichen Anordnung folgender: Bericht über jede einzelne der unter das Gesetz fallenden Seuchen (einschliesslich Schweineseuchen) mit im Anhang gegebenen Tabellen; Zusammenstellung sämmtlicher am 30. Juni 1897 in Kraft befindlicher Gesetz-Verordnungen etc. in Deutschland und den einzelnen Bundesstaaten, der gegen das Ausland und Deutschland bestehenden Verkehrsbeschränkungen; endlich Nachweisungen über den deutschen Viehstand und die Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten. Es soll hierunter zunächst eine kurze Uebersicht über die Verbreitung der einzelnen Seuchen gegeben werden.

Die Maul- und Klauenseuche, welche 1894 erhebli[...] geschränkt worden war, hatte 1895 wieder stark zugenom[...] diese Zunahme hat 1896 eine weitere beträchtliche St[...] fahren. Mehr als $^4/_5$ aller Kreise wurden neubetroffen [...] Ganzen waren während des Berichtsjahres verseu[...] (Vorjahr 642). Die Zahl der betroffenen G[...] (Vorjahr 17998) in 14710 (4865) Gemeind[...] kopfzahl der in diesen Gehöften stehende[...] seuchten Bestände betrug 1548437 g[...] Der Seuchenstand hat sonach im Berich[...] mehr als verdreifacht und ist auf da[...] 1894 gelangt. Am Schlusse des B[...] ungünstiger als er im Anfang ge[...] gegen 3287 am Beginn des Jahr[...] Vorjahre haben der Süden un[...] Osten.

Die Lungenseuche ha[...] herde im Magdeburgische[...] und um den Niederrhein[...] und war ebenfalls etw[...] haupt 7 Staaten und [...] meinden (185 Gehöf[...] krankten 1608 Stü[...] auf polizeiliche [...] getödtet wurde[...] waren), 24 p[...] Rindvieh in [...] Von den [...] auf de[...] samm[...] schl[...]

werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt
…, Mittheilungen und redactionellen An-
… man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz,
…liche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56.
…ecensions-Exemplare und Annoncen da-
…en an die Verlagsbuchhandlung.

…nschrift

…. Lothes.

…sse 36.

Ausgegeben am 27. Januar.

…: Primärer Magenkrebs beim Hund. — Kroli-
…schichte: Volkswirthschaftslehre und Thier-
… Vacanzen.

…tschen
…gehäutet

… die dem Ab-

…fen sich die Ab-
…, welche auf Befehl
… nach deren Tode auf
… nachfolgenden Fürsten
… Privilegien mussten zum
…werden.

… wurden Instructionen, Edikte,
…en regeln sollten. Aeltere all-
… 18. Mai 1667, 23. Mai 1682,
…uar 1704, 12. November 1707,

…zug genommen auf das unter Friedrich
…ene Publicandum vom 29. Juni 1772,
…tze der früheren Edikte beibehält und be-
… (= ausgenommen bei) der Viehseuche um-
… das abgestandene, auch (= sowie auch) beim
…gefundene Vieh, Schafe ausgenommen, dem
… anzusagen sei gegen Erlegung des fest-
…n den Boten (für die Meile 25 Pf.).

… nach einer Aeusserung des Ministers für Handel, … Verkehr vom 11. November 1869 IV. 14 232 dieses … in Wirklichkeit nur an die Kurmärkische Kriegs- und …mer gerichtet und erst später — durch Verordnung …uni 1780 — auch noch für Pommern publicirt war, ist …och in allen älteren Provinzen der Monarchie in An… gebracht. Auch durch die neuere Gesetzgebung ist es … aufgehoben worden, wie das preussische Ober-Verwaltungs… (III. Strafsenat) in seinem Erkenntniss vom 8. October 1891, …III 740 (Pr. Verwaltungsblatt 13. Bd. No. 9) festgestellt hat. …ch dieser Entscheidung steht dem Abdeckereibesitzer bez. Pächter ein Zwangsrecht auf das in seinem District unrein befundene grosse und kleine Vieh (Schafe ausgenommen), mithin auch auf unreine Schweine zu, und gehören zu dem beim Schlachten als „unrein" ermittelten Vieh auch die mit Trichinen behafteten Schweine. Diese sind dem Abdecker auch dann nicht zu entziehen, wenn eine Oberpräsidialverfügung deren Vernichtung bestimmt, und zwar hat der Abdecker nicht nur ein Anrecht auf die nach Ausschmelzung des Fettes restirenden und vorschriftsmässig zu vernichtenden Theile, sondern auch auf das frei verwerthbare Fett, die Borsten etc. — Auch auf die Haut von Thieren, obwohl dieselbe verwerthbar, hat der Abdecker Anspruch, desgleichen auf Schweif- und Mähnenhaare, aber nicht auf Hufeisen, Zaumzeug, Bullenringe etc., weil diese Gegenstände nicht Theile des Thieres sind.

Thiere, über deren Vernichtung keine besonderen polizeilichen Vorschriften bestehen, z. B. tuberculöse, sind dem Abdecker ohne Beschränkung zu überlassen. Auch aus einem öffentlichen Schlachthause müssen die zu vernichtenden Theile ihm übergeben werden, falls nicht eine Ablösung des Privilegiums erfolgt ist. Dagegen sind die Cadaver der Thiere, die an einer der im Viehseuchengesetz namentlich aufgeführten Krankheiten gelitten hatten, dem Abdecker entzogen.

Nach dem, wie oben ausgeführt, noch zu Recht bestehenden Publicandum vom 29. April 1772 gehört dem Abdecker das umgefallene, abgestandene, beim Schlachten unrein befundene Vieh. Was bedeuten nun diese drei Ausdrücke.

„Umgefallen" kann nichts Anderes besagen, als crepirt, verendet. Der Ausdruck „abgestanden" hat ungleiche Auslegung erfahren. Das veranlasste schon unter Friedrich Wilhelm II. die Königliche Kurmärkische Kriegs- und Domänenkammer, unter dem

Siedamgrotzki, Schütz und Eggeling, Vollers; die Landwirthe von Frese (Friesland), Wilfing (Rheinprovinz), König (Bayern), Hähnel (Sachsen), Meyer (Heilbronn), Frank (Pforzheim), Domänenrath Rettig; endlich Geheimrath Löffler-Greifswald und Oberstabsarzt Dr. Weisser, der Vorstand der beim Kaiserlichen Gesundheitsamt gebildeten Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche.

Welche Themata speciell verhandelt worden sind, darüber verlautet nichts. Wir müssen aber ganz im Allgemeinen bei dieser Gelegenheit einmal der Meinung Ausdruck geben, dass die Versuche, das Kaiserliche Gesundheitsamt zu einer Centralstelle für die Lösung wissenschaftlich-practischer Veterinärfragen für das ganze Reich zu machen, uns nicht als aussichtsvoll erscheinen. Hierzu scheint diese hohe Reichsbehörde organisatorisch kaum veranlagt. Namentlich ist, wenn die Dinge diese Entwicklung nehmen wollen, auch der Umstand zu beachten, dass in allen Bundesstaaten die, sagen wir, Einordnung des Veterinärwesens in das Medicinalwesen beseitigt ist, aber die Möglichkeit eintritt, dass bei einer derartigen Stellung des Gesundheitsamtes das Veterinärwesen von neuem unter medicinischen Einfluss gelange. Als das Gesundheitsamt errichtet wurde, war man an jenen Zusammenhang auch in Preussen noch zu sehr gewöhnt, sonst würde man das ins landwirthschaftliche Ressort gehörige Veterinärwesen wahrscheinlich dem Geschäftskreis des Gesundheitsamtes, mit dem es doch nur äusserlich zusammenhängt, gar nicht einverleibt haben. Aus allgemeinen organisatorischen Gründen, die sich natürlich keineswegs gegen die bisherige Art der Thätigkeit des Gesundheitsamts richten, würde es uns wünschenswerth erscheinen, wenn das Veterinärwesen aus dem Zusammenhang mit dem Gesundheitsamt gelöst und auch im Reich organisatorisch näher an die Landwirthschaft herangerückt würde, wie dies in den Bundesstaaten schon geschehen ist. S.

Dresden.

Die Frequenz der thierärztlichen Hochschule beläuft sich auf 193 Studirende und 25 Hospitanten (Examinanden), zusammen 218 Hörer. Es ist dies die grösste bisher erreichte Frequenz. Die Zahlen, welche bis 1879 zwischen 25 und 44 geschwankt hatten, stiegen seit 1880—1889 allmälig auf 131. Seit den letzten Jahren ist eine besonders lebhafte Steigerung eingetreten. Auch die Frequenz der Kliniken hat sich bedeutend gehoben.

Anfrage.

Wie hoch dürfte ein Fixum für thierärztliche Bemühungen bei einem Bestande von 8 Pferden und 25 Stück Kühen und einer Entfernung von 8 Kilometern vom Wohnorte zu bemessen sein? Bitte die Herren Collegen um gütige Auskunft, an die Exp. d. Bl. zu richten. M. K. i. L.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen in Deutschland im Jahre 1896.

Verlag von Julius Springer.

Der im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeitete und von der oben genannten Verlagsbuchhandlung in der bereits rühmlich bekannten Weise ausgestattete Bericht ist gegen Ende des Vorjahres erschienen. Der Inhalt ist in der gewohnten übersichtlichen Anordnung folgender: Bericht über jede einzelne der unter das Gesetz fallenden Seuchen (einschliesslich Schweineseuchen) mit im Anhang gegebenen Tabellen; Zusammenstellung sämmtlicher am 30. Juni 1897 in Kraft befindlicher Gesetz-Verordnungen etc. in Deutschland und den einzelnen Bundesstaaten, der gegen das Ausland und Deutschland bestehenden Verkehrsbeschränkungen; endlich Nachweisungen über den deutschen Viehstand und die Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten. Es soll hierunter zunächst eine kurze Uebersicht über die Verbreitung der einzelnen Seuchen gegeben werden.

Die Maul- und Klauenseuche, welche 1894 erheblich eingeschränkt worden war, hatte 1895 wieder stark zugenommen, und diese Zunahme hat 1896 eine weitere beträchtliche Steigerung erfahren. Mehr als $^4/_5$ aller Kreise wurden neubetroffen (1895 $^3/_5$). Im Ganzen waren während des Berichtsjahres verseucht 864 Kreise etc. (Vorjahr 642). Die Zahl der betroffenen Gehöfte betrug 72161 (Vorjahr 17998) in 14710 (4865) Gemeinden und die Gesammtkopfzahl der in diesen Gehöften stehenden gefährdeten und verseuchten Bestände betrug 1548437 gegen 464646 im Vorjahr. Der Seuchenstand hat sonach im Berichtjahre sich im allgemeinen mehr als verdreifacht und ist auf das siebenfache desjenigen von 1894 gelangt. Am Schlusse des Berichtsjahres blieb der Stand ungünstiger als er im Anfang gewesen war, und 14842 Gehöfte gegen 3287 am Beginn des Jahres blieben verseucht. Wie im Vorjahre haben der Süden und Westen stärker gelitten als der Osten.

Die Lungenseuche hatte 1896 ausser dem stationären Hauptherde im Magdeburgischen noch zwei Centren in Osthavelland und um den Niederrhein, hier jedoch schwächer als im Vorjahre und war ebenfalls etwas stärker verbreitet. Es wurden überhaupt 7 Staaten und in Preussen 6 Provinzen im Ganzen 70 Gemeinden (185 Gehöfte) in 38 Kreisen neu betroffen. Es erkrankten 1608 Stück (Vorjahr 668 = 71 pCt. weniger). Gefallen auf polizeiliche Anordnung resp. auf Veranlassung des Besitzers getödtet wurden insgesammt 2745 Stück (wovon 1138 seuchenfrei waren), 24 pCt mehr als im Vorjahre. Der Gesammtbestand an Rindvieh in den neubetroffenen Seuchengehöften betrug 4701 Stück. Von den getödteten Thieren fallen auf Preussen 2487 und davon auf den Reg.-Bez. Magdeburg 1350 = 49 pCt. des deutschen Gesammtverlustes (37 im Vorjahr und 57 in 1894). Am Jahresschluss war der Seuchenstand etwas geringer als am Anfang.

Der Rotz befiel 505 Pferde (weniger als in den beiden Vorjahren mit 590 und 516). Der Gesammtverlust (Tödtungen etc.) betrug 703 (Vorjahre 770, 767, 775, 1076, 1296) obwohl auf polizeiliche Anordnung augenscheinlich umfangreiche Tödtungen ganzer Bestände ausgeführt worden sind, denn von 559 so getödteten waren 111 rotzfrei. Ueberhaupt betroffen waren im Berichtsjahre 205 Gehöfte in 182 Gemeinden. Schlesien war wie im Vorjahre am stärksten betroffen.

Die Tollwuth hat 1896 zugenommen, während sie 1895 geringer gewesen war, als im Vorjahre. Abgesehen von vereinzelten verstreuten Fällen waren wieder die Districte an der russischen und böhmischen Grenze allein betroffen; Elsass-Lothringen blieb ganz frei. Erkrankt, gefallen und getödtet sind im Ganzen 939 Thiere (im Vorjahr 489) darunter 724 Hunde in 178 Kreisen; ausserdem wurden 1851 verdächtige Hunde getödtet. Der Thierverlust beträgt 2 790 (52 pCt. mehr als im Vorjahre). Auch 5 Menschen sind an Lyssa gestorben, darunter der Kreisthierarzt des Kreises Angerburg.

Am Milzbrand erkrankten 184 Pferde, 3709 Rinder, 501 Schafe, 2 Ziegen und 26 Schweine, zusammen 4422 Thiere (im

Vorjahre 3 949), welche sich auf 2 971 Gemeinden in 584 Kreisen vertheilen. Das Verbreitungsgebiet des Milzbrandes scheint, nach den Vorjahren zu urtheilen, stetig anzuwachsen. 82 Fälle von Uebertragung auf Menschen sind berichtet, darunter 15 tödtliche. Unter den Erkrankten befand sich auch ein Thierarzt. Den Anlass zur Uebertragung boten meist Abhäuten bezw. Nothschlachtung (21 Schlächter erkrankten.)

Am Rauschbrand erkrankten 5 Pferde, 1108 Rinder und 4 Schafe in 135 Kreisen etc., zusammen 1117 Thiere gegen 803 im Vorjahr. Mit Ausnahme von 3 Rindern und 1 Schaf sind alle gefallen. — Der Bläschenausschlag ist ebenfalls bei einer grösseren Zahl von Thieren als im Vorjahre aufgetreten, nämlich bei 336 Pferden und 9523 Rindern in 1303 Gemeinden (im Vorjahre bei 6561 Thieren). – Die Pferderäude wurde bei 456 Pferden (gegen 500 im Vorjahre, ermittelt. Die nur im Westen und Süden verbreitete Schafräude betraf überhaupt 2753 Gehöfte in 226 Kreisen; die Stückzahl der in diesen Gehöften stehenden Herden betrug 86 471 gegen 78 820 im Vorjahre. Am Jahresschluss blieben verseucht 945 Gehöfte gegen 576 im Anfang. — Ueber Rothlauf und Schweineseuche liegt für 1896 noch keine allgemeine Statistik vor.

Im allgemeinen haben also alle Seuchen im Berichtsjahre eine stärkere Verbreitung gehabt, als vorher, am schlimmsten die Maul- und Klauenseuche. Nur der Rotz zeigt eine erfreuliche und constante Abnahme.

Verordnungen.

R.-B. Gumbinnen: Unterm 1. December 1897 wird im Hinblick auf die in den angrenzenden russischen Landestheilen herrschende Maul- und Klauenseuche die Einfuhr von Milch aus dem längs der Landesgrenze des Stallupöner Kreises gelegenen russischen Grenzbezirk bis auf Weiteres verboten.

Regierungsbezirk Liegnitz: Die Verordnung betr. Bekämpfung der Geflügelcholera, welche nach allgemeinem (bereits in der B. T. W. veröffentlichtem) Muster schon in vielen Regierungsbezirken eingeführt ist, gilt seit 28. December 1897 auch für R.-B. Liegnitz.

Einfuhrverbote gegen Schweden-Norwegen: Das in der B. T. W. bereits mitgetheilte für verschiedene deutsche Landestheile erlassene Verbot der Einfuhr frischen Schweinefleisches aus Schweden-Norwegen wegen des dortigen Herrschens der Maul- und Klauenseuche ist für einige weitere event. für die Einfuhr in Betracht kommende Landestheile eingeführt worden (Bremen, Mecklenburg, R.-B. Lüneburg, Aurich und Stade).

Ebenso hat Dänemark die Einfuhr von klauentragenden Thieren und rohen Producten derselben bis auf weiteres verboten.

Energische Selbsthilfe.

In der Ctrlztg. von Vollers findet sich folgende beherzigenswerthe Mittheilung: Bei einem kleinen Besitzer in einem Orte Schleswigs, welcher z. Z. als völlig maul- und klauenseuchefrei gelten konnte, wurde plötzlich die Seuche constatirt Dieser Ausbruch bot eine grosse Gefahr für die ganze Provinz, namentlich da er sich gegen den Schluss des Weideganges hin ereignete. Vier grössere benachbarte Landwirthe nahmen daher rasch die Tilgung selbst in die Hand, traten zusammen, entschädigten den Besitzer und liessen den gesammten Bestand sofort schlachten und mit Haut und Haaren vergraben.

Rennthierseuche.

Nach einer Mittheilung der St. Petersburger Zeitung ist in den Rennthierzuchten der nördlichen Gouvernements eine Seuche ausgebrochen, welche anfangs für Milzbrand gehalten wurde, aber wegen der Erfolglosigkeit der Schutzimpfungen als eine neue, noch unbekannte Krankheit angesehen wird.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin. Auszug aus dem Fleischschaubericht für December 1897.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 085	11 000	27 666	56 523
Ganz beanstandet	151	20	4	296
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 385	10	—	1 807
Davon gänzlich verworfen	25	—	—	37
„ sterilisirt und verwerthet	47	—	—	138
„ theilweise verworfen	21	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 292	10	—	1 632
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	13
Mit Finnen behaftet	66	4	—	56
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	24
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	66	4	—	32
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	37

An einzelnen Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 4880, bei Kälbern 36, bei Schafen 5711, bei Schweinen 5644.

B. Untersuchungsstation.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 275	14 587	1 793	11 292
Beanstandet	73	85	1	15
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	40	—	—	4
Davon sind sterilis. verwerthet	6	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	34	—	—	3
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	2
Mit Finnen behaftet	—	—	—	2
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	2

Unter dem eingeführten Fleisch waren — russische, 10 dänische, 100 galizische, 419 Wildschweine, sowie 2040 dänische Rinderviertel, 1596 schwedische Rinderviertel.

Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere in Frankreich.

Der französische Landwirthschaftsminister hat durch Erlass vom 27. Juli 1897 auf die strenge Befolgung des Erlasses vom 28. December 1896 hingewiesen, welcher bezgl. der Behandlung des tuberculösen Fleisches Folgendes bestimmt. „Die Beschlagnahme und Verwerfung des ganzen Thieres tritt ein:

1. wenn die tuberculösen Veränderungen von Abmagerung begleitet sind,

2. wenn Tuberkeln im Fleisch oder in den Fleischlymphdrüsen sich befinden,

3. wenn Miliartuberculose in allen Organen, Parenchymen oder besonders in der Milz sich befindet,

4. wenn umfangreiche tuberculöse Veränderungen gleichzeitig an Organen der Brust- und Bauchhöhle verhanden sind.

Theilweise Beschlagnahme findet statt:

1. wenn die Tuberculose entweder auf die Brust- oder die Bauchhöhle beschränkt ist,

2. wenn tuberculöse Veränderungen zwar gleichzeitig in Brust- und Bauchhöhle bestehen, aber geringgradig sind.*) — In diesen Fällen beschränkt sich die Beschlagnahme und Verwerfung nur auf diejenigen Fleischtheile, welche mit dem kranken Brust- und Bauchfell in unmittelbarer Verbindung stehen, sowie

*) Dieser in dem französischen Reglement ausdrücklich hervorgehobene Punkt fehlt noch in dem preussischen Ministerialerlass.

auf die in welchem Grade auch immer erkrankten tuberculösen Organe. Das Fleisch wird dem Eigenthümer zurückgegeben nach mindestens stundenlanger Kochung im Schlachthause unter thierärztlicher Aufsicht mittels Wassers oder Dampfes. — In dem grossen Pariser Schlachthause von Lavillette wird übrigens, um die Feststellung der Identität des Thieres für den Verkäufer zu erleichtern, folgendes Verfahren beobachtet. Der beschlagnahmende Thierarzt hat an der Haut oder dem Kopf eine bleibende Marke anzubringen, sofern nicht etwa das Thier schon ein Horn-, Brand- oder ähnliches Zeichen hat, welches im Signalement angegeben werden kann. Das Fell bleibt an dem Kopf des Thieres 3 Tage lang sitzen, damit auch die entfernt wohnenden und telegraphisch zu benachrichtigenden Eigenthümer Gelegenheit haben zur Feststellung der Identität.

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich der Feier des preussischen Ordensfestes sind decorirt worden: Mit dem Rothen Adler-Orden IV. Classe: Corpsrossarzt Neuse vom 7. Armeecorps. Mit dem Kronen-Orden IV. Classe die Corpsrossärzte Bartke vom 2. Armee-Corps und Qualitz vom 10. Armee-Corps, die Oberrossärzte Torzewski vom 36. Art.-Reg. und Virchow vom Reg. Gardes du Corps, sowie die Kreisthierärzte Dalchow zu Rathenow und Lotzer zu Zabern. — Mit dem allgemeinen Ehrenzeichen: Wodrich, Beschlagschmied, und Wodrich, Kassenbote bei der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten die Thierärzte A Beermann zu Rheinsberg für den Kreis Mörs (südl. Theil), W. Hettenhausen zu Reiffenhausen interimistisch für den Kreis Mörs (nördl. Theil) mit dem Amtssitz in Xanten. — Zum Bezirksthierarzt der Grenzthierarzt Pfanz-Sponagel zu Singen in Schönau.

Thierarzt Dr. Poeppel aus Stettin ist zum Thierzuchtinstructor des Ostpreussischen landwirthsch. Centralvereins und zum Geschäftsführer der Ostpreuss. Holländer Heerdbuchgesellschaft in Königsberg i. Pr. ernannt worden.

Es ist gewählt worden Thierarzt Fessler-Meppen zum Schlachthofinspector in Weimar. — Die in No. 2 gemeldete Ernennung des Thierarztes Häberle bestätigt sich nicht.

Thierarzt R. Günther, bisher zu Chemnitz ist zum städtischen Polizeithierarzt in Waldheim ernannt und Schlachthofinspector Hartmann-Rawitsch mit Pensionsberechtigung lebenslänglich angestellt worden.

Approbationen in Berlin: Die Herren Walther Huth, Otto Clausen Heinrich Bresser, Hans Davids, Hellmuth Stamm, Kur, Molthoff, Georg Schade.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt: Kreisthierarzt Roskowski von Fraustadt nach Lissa. — Verzogen: Thierarzt Männer-Donaueschingen nach Tübingen, Thierarzt Metzger-Gengenbach nach Karlsruhe, die Thierärzte Otto Gebhard-Lichtenhain nach Erding, Arthur Köhler-Schlöben nach Eisenberg i. Th und Emil Lange-Dresden nach Meissen als Assistenten der Bezirksthierärzte, bezw. des Amtsthiearztes daselbst.

Todesfälle: Thierarzt Otto Harder in Mewe, Thierarzt J. Hackenjos in Mannheim, Thierarzt H Kast in Hedemünden (Werra), Thierarzt R. Pährisch in Halsbrücke.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren). — R.-B. Stettin: Kammin (Bew. bis 31. Jan. an Reg.-Präs.).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann — Köln: Schlachthofthierarzt zum 1. Februar 1898 (2500—4300 M.). Bew. an Oberbürgermeister Becker.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Coblenz: Schlachthofdirector zum 1. Mai 1898 (3500—5000 M.). Bew. an Oberbürgermeister Schüller. — Essen (Ruhr): Schlachthof-Assistenzthierarzt (2500—3700 M.). Bew. an Oberbürgermstr. Zweigert. — Halle: Schlachthofdirector (5000—6200 M.). Bew. an Magistrat. — Kassel: 2. Thierarzt (2400 M. steigend bis 4200 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April (2400—3900 M., freie Wohnung u. Heizung). Bew. an Magistrat. — Sagan: Schlachthofverwalter zum 1. April (1800—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898 (2100 bis 2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Boizenburg: Auskunft Graf Armin, Boitzenburg. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Dierdorf (100 M. Gemeindebeiträge). Bew. an den Bürgermeister in Steimel. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Hohenstein (Sächs. Schweiz): Zum 1. Jan. 1898 (Beihilfe 700 M.). — Kemberg: (Zuschuss 300 M.). Auskunft Magistrat. — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat — Pritzwalk. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: 800 M. für Fleischschau. Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis).

Besetzt: Staatsstelle Mörs. Sanitätsthierarztstelle Weimar.

Hoffentliches Ende des Willkammer Rothlaufs.

Von

Dr. Toepper.

Es ist zu bedauern, dass Herr Dr. Mehrdorf so wenig Sache und Person auseinanderhält. Auf die Erwiderungen und haarspaltenden Auseinandersetzungen zu antworten, halte ich nicht für nothwendig. Ich möchte nur erwähnen, dass Herr Dr. Mehrdorf die Willkammer Rothlaufaffaire zuerst und zwar in der Versammlung des deutschen Veterinär-Rathes in Cassel angeschnitten hat. Ich habe den Fall, soweit er mir bekannt war, rein sachlich besprochen, damit eben keine Verwechslung mit dem Lorenz'schen Serumpräparat stattfände. Hieran schlossen sich dann die Angriffe gegen meine Person von Seiten Mehrdorf's. Damit Herr Dr. Mehrdorf aber weiss, wie man in wissenschaftlichen Kreisen über seine Untersuchungen bei dem Willkammer Rothlauf urtheilt, gebe ich hier eine Stelle aus dem Schreiben einer mir bekannten Autorität. In demselben heisst es wörtlich „Ich kann nicht umhin, die Arbeit Dr. Mehrdorfs als eine oberflächliche und durchaus unwissenschaftliche zu bezeichnen. Eine solche Sache macht man nicht mit Worten ab, hier gilt es thatsächlichen Nachweis und der war im gegebenen Falle gar nicht schwer.“ Jeder Thierarzt weiss, dass beim Rothlauf der Schweine die Lungen ohne pathologische Veränderungen sind Bei den in Willkamm secirten Schweinen fanden sich aber mit Jauche gefüllte Cavernen. Hätte Herr Dr. Mehrdorf eine microscopische bez. bacteriologische Untersuchung vorgenommen, hätte er Culturen hiervon angelegt, so wäre derselbe jedenfalls zu anderen Schlüssen gekommen, anstatt die sehr bequeme aber nicht wissenschaftliche Erklärung abzugeben, „Von einer microscopischen bez. bacteriologischen Untersuchung wurde als überflüssig Abstand genommen, da die Diagnose schon durch die vorliegenden Befunde vollständig gesichert war.“ Wo bleiben die mit Jauche gefüllten Cavernen?

Ich werde zum Willkammer Rothlaufe nicht mehr das Wort nehmen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 4. Ausgegeben am 27. Januar.

Das Abdeckereiwesen in Preussen.

Ein Sammelreferat

von

Krueger-Marggrabowa,

Kreisthierarzt.

Das Abdeckereigewerbe beschäftigt sich mit der Beseitigung thierischer Cadaver. Der Name des sich damit Beschäftigenden rührt her vom Worte „abdecken" (detegere) = abhäuten, im Mittelalter auch schinden (Schinder) genannt, auf rothwälsch cavaller, cafiller, cafeller. Von letzterem Worte oder vom gleichbedeutenden niederdeutschen „feller, filler, viller", welches auf das talmudische „Kefal" zurückzuführen ist und im Syrischen „abziehen" bedeutet, hat der de la Croix'sche Apparat zur Vernichtung von Cadavern seinen Namen „Cafilldesinfector" bekommen.

In manchen Gegenden wird der Abdecker auch Schelm genannt, da dieses Wort im Mittelalter den Begriff „Aas", „Cadaver" hatte.

Der Ausdruck „Wasenmeister" kommt vom mitteldeutschen Wort „wasen" = Rasen, Anger, auf dem das Vieh abgehäutet wurde.

Die Bezeichnung „Freimann" bezieht sich auf die dem Abdecker früher gewährte Steuerfreiheit.

Bei Geltendmachung ihrer Ansprüche berufen sich die Abdecker auf alte, ihnen verliehene Privilegien, welche auf Befehl der regierenden Herrscher errichtet und nach deren Tode auf Ansuchen der Abdeckereibesitzer von den nachfolgenden Fürsten wieder erneuert wurden. Für diese Privilegien mussten zum Theil beträchtliche Summen bezahlt werden.

Zur Erläuterung der Privilegien wurden Instructionen, Edikte, erlassen, die das Abdeckereiwesen regeln sollten. Aeltere allgemeine Edikte datiren vom 18. Mai 1667, 23. Mai 1682, 22. April 1689, 11. Februar 1701, 12. November 1707, 30. Juni 1721.

Am meisten wird Bezug genommen auf das unter Friedrich dem Grossen erschienene Publicandum vom 29. Juni 1772, welches die Grundsätze der früheren Edikte beibehält und bestimmt, dass ausser (= ausgenommen bei) der Viehseuche umgefallene, ferner das abgestandene, auch (= sowie auch) beim Schlachten unrein gefundene Vieh, Schafe ausgenommen, dem Abdecker des Districts anzusagen sei gegen Erlegung des festgesetzten Trinkgeldes an den Boten (für die Meile 25 Pf.).

Trotzdem nach einer Aeusserung des Ministers für Handel, Gewerbe und Verkehr vom 11. November 1869 IV. 14 232 dieses Publicandum in Wirklichkeit nur an die Kurmärkische Kriegs- und Domänenkammer gerichtet und erst später — durch Verordnung vom 2. Juni 1780 — auch noch für Pommern publicirt war, ist es dennoch in allen älteren Provinzen der Monarchie in Anwendung gebracht. Auch durch die neuere Gesetzgebung ist es nicht aufgehoben worden, wie das preussische Ober-Verwaltungsgericht (III. Strafsenat) in seinem Erkenntniss vom 8. October 1891, No. III 740 (Pr. Verwaltungsblatt 13. Bd. No. 9) festgestellt hat. Nach dieser Entscheidung steht dem Abdeckereibesitzer bez. Pächter ein Zwangsrecht auf das in seinem District unrein befundene grosse und kleine Vieh (Schafe ausgenommen), mithin auch auf unreine Schweine zu, und gehören zu dem beim Schlachten als „unrein" ermittelten Vieh auch die mit Trichinen behafteten Schweine. Diese sind dem Abdecker auch dann nicht zu entziehen, wenn eine Oberpräsidialverfügung deren Vernichtung bestimmt, und zwar hat der Abdecker nicht nur ein Anrecht auf die nach Ausschmelzung des Fettes restirenden und vorschriftsmässig zu vernichtenden Theile, sondern auch auf das frei verwerthbare Fett, die Borsten etc. — Auch auf die Haut von Thieren, obwohl dieselbe verwerthbar, hat der Abdecker Anspruch, desgleichen auf Schweif- und Mähnenhaare, aber nicht auf Hufeisen, Zaumzeug, Bullenringe etc., weil diese Gegenstände nicht Theile des Thieres sind.

Thiere, über deren Vernichtung keine besonderen polizeilichen Vorschriften bestehen, z. B. tuberculöse, sind dem Abdecker ohne Beschränkung zu überlassen. Auch aus einem öffentlichen Schlachthause müssen die zu vernichtenden Theile ihm übergeben werden, falls nicht eine Ablösung des Privilegiums erfolgt ist. Dagegen sind die Cadaver der Thiere, die an einer der im Viehseuchengesetz namentlich aufgeführten Krankheiten gelitten hatten, dem Abdecker entzogen.

Nach dem, wie oben ausgeführt, noch zu Recht bestehenden Publicandum vom 29. April 1772 gehört dem Abdecker das umgefallene, abgestandene, beim Schlachten unrein befundene Vieh. Was bedeuten nun diese drei Ausdrücke.

„Umgefallen" kann nichts Anderes besagen, als crepirt, verendet. Der Ausdruck „abgestanden" hat ungleiche Auslegung erfahren. Das veranlasste schon unter Friedrich Wilhelm II. die Königliche Kurmärkische Kriegs- und Domänenkammer, unter dem

2. Mai 1789 (cfr. Amtsblatt der Potsdamer Regierung 1821 S. 114) bekannt zu machen, dass unter dem Ausdruck „abgestandenes Vieh" alles zum ferneren Gebrauch der Menschen untauglich gewordene Vieh, mithin nicht blos das verreckte, sondern auch das getödtete kranke und nicht geniessbare zu verstehen sei.

Nun ist zwar von Dr. Roloff s. Zt. in einem Gutachten ausgeführt worden, dass ein Pferd, welches einen Fuss gebrochen hat und desshalb vom Eigenthümer getödtet wurde, als ein „abgestandenes" nicht anzusehen sei, da einerseits ein Beinbruch unter Umständen geheilt werden könne, andererseits das Fleisch eines solchen Pferdes geniessbar und ebenso werthvoll sei, wie das Fleisch von anderen, nicht mit einem Beinbruch behafteten Pferden.

In neuerer Zeit hat jedoch die sachverständige Centralstelle, das Lehrercollegium der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, unter dem 9. Januar 1890 auf Erfordern des Amtsgerichts zu St. ein Obergutachten erstattet, das von obigem Gutachten bedeutend abweicht. Danach gilt zunächst jedes Pferd als „abgestanden", das sich zu dem im vorigen Jahrhundert üblichen Gebrauch nicht mehr verwenden lässt. Auch die unheilbar kranken Pferde sind als „abgestanden" zu bezeichnen, da eine Fleischverwerthung durch Schlachten damals nicht stattfand. Ein Pferd mit einem Splitterbruch des Unterschenkels aber sei unheilbar, da die thierärztliche Erfahrung ergeben habe, dass die mit demselben behafteten Pferde regelmässig, auch wenn sie mit aller Sorgfalt behandelt würden, zu Grunde gehen. Daher sei ein Pferd mit einem Splitterbruch des Unterschenkels als ein „abgestandenes" in gesetzlichem Sinne anzusehen, welchem Gutachten sich das richterliche Erkenntniss anschloss.

Abgestanden können auch lebende Thiere sein, wenn sie an einer unheilbaren Krankheit leiden und deswegen eine Nutzung, welche die Futterkosten deckt, nicht mehr gewähren, und wenn ihr Fleisch zum Genusse für Menschen sich nicht mehr brauchbar zeigt.

Alte, zur ferneren Arbeit untüchtig gewordene Pferde, wenn sie sonst gesund sind, können jedoch nach einer Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichts vom 4. Januar 1895 auch an andere Personen veräussert werden.

Auch der dritte Ausdruck des Publicandums vom 29. April 1772 „unrein" ist verschieden ausgelegt worden. So bestimmte z. B. das Publicandum vom 26. Juli 1785 (N. C. C. Bd. 7 S. 3173), dass Rindvieh, welches beim Schlachten mit der damals sogenannten Franzosenkrankheit, der heutigen Perlsucht, behaftet gefunden wird, nicht „unrein" sei und nicht dem Abdecker übergeben werden müsse, dass vielmehr das Fleisch solcher Thiere nach Entfernung der krankhaften Stellen ohne Schaden für die Gesundheit gegessen werden könne. Der Nachsatz dieser Entscheidung ist jedoch durch die heutige thierärztliche Wissenschaft widerlegt worden. Fleisch von perlsüchtigen Thieren ist unter Umständen wohl gesundheitsgefährlich. Dann sind diese Thiere aber auch als „unrein" zu betrachten. Das ist ausgeführt worden in einem Gutachten des Herrn Geheimraths Professor Dr. Dieckerhoff vom Jahre 1890, der erklärt, dass im Sinne des Abdeckereiprivilegiums ein zum Schlachten bestimmtes Stück Rindvieh dann als „unrein" betrachtet werden kann, wenn dessen Schlachtfleisch die Menschen nach dem Genuss mit einer Krankheit behaften kann.

Des Weitern führt ein Erkenntniss des Königlichen Amtsgerichtes zu Eberswalde vom 11. Juli 1890 Folgendes aus: Nach der Bekanntmachung der Kurmärkischen Kriegs- und Domänenkammer vom 11. Mai 1789 bedeutet „abgestandenes Vieh" „alles zum ferneren Gebrauch der Menschen untüchtig gewordene Vieh". Wie hier die Untauglichkeit zum menschlichen Gebrauch als Merkmal des abgestandenen und deshalb dem Scharfrichter verfallenen Viehs bezeichnet wird, so muss das gleiche Merkmal auch für die Bestimmung des Begriffs „beim Schlachten unrein befunden" massgebend sein. Man kann nur das Thier als „unrein" in diesem Sinne bezeichnen, dessen Fleisch zum menschlichen Gebrauch nicht tauglich ist, welches wegen seiner kranken Beschaffenheit nicht gegessen werden kann, beziehungsweise, weil gesundheitsgefährdend, nicht gegessen werden darf.

Danach sind die Thiere „unrein", deren Fleisch zum menschlichen Genuss nicht geeignet ist.

Bei der gerichtlichen Geltendmachung seiner Ansprüche hat der Abdecker immer nachzuweisen, dass die betreffenden Thiere im Sinne obiger Ausführungen umgefallen, abgestanden oder unrein gewesen, d. h. dass sie crepirt, zum fernern Gebrauch des Menschen untüchtig geworden, z. B. unheilbar krank gewesen, oder dass das Fleisch zum menschlichen Gebrauch nicht tauglich, z. B. gesundheitsgefährdend war.

Auf alle diese Thiere hat der Abdecker ein Recht. Ob er auch die Verpflichtung hat, die Thiere abzuholen, ist eine andere Frage. Nach dem Publicandum vom 29. April 1772 muss das umgefallene Vieh binnen 24 Stunden von Zeit der geschehenen Ansagung von des Scharfrichters Knechten bei 5 Thaler fiscalischer Strafe, welche der Scharfrichter oder Abdecker selbst zu erlegen hat, abgeholt werden. Dagegen bestimmt z. B. der § 11 der von der Königlichen Regierung zu Königsberg unter dem 6. April 1893 erlassenen Polizei-Verordnung, die das Abdeckereiwesen regelt, dass jeder Abdecker, soweit ihm an dem betreffenden Ort das Zwangsrecht zusteht, verpflichtet ist, der Aufforderung zur Abholung eines gefallenen oder zu tödtenden Thieres, falls er nicht sofort erklärt, von seinem Rechte keinen Gebrauch machen zu wollen, in den Städten binnen spätestens 8 Stunden, auf dem Lande binnen spätestens 24 Stunden nachzukommen. Danach kann der Abdecker auf sein Recht verzichten.

Für die Zuwiderhandlungen gegen das Publicandum vom 29. April 1772 sind einerseits Entschädigungen, andererseits auch Strafen festgesetzt, die sich nach dem Stande des Thierbesitzers richten. Der Landtagsabschied für die Provinz Preussen vom 3. Mai 1832 erklärt jedoch, dass die Regierung die Ansprüche der Abdecker nicht durch die polizeiliche Einwirkung unterstützen, sondern solche lediglich zur Ausführung im Rechtswege verweisen werde. Ferner erklärt ein Erkenntniss des Obertribunals vom 3. November 1845, dass ein Streit über Abdeckereiprivilegien nur im Wege des Civilprocesses und nicht im Untersuchungsverfahren zum Austrag zu bringen ist.

Die Entschädigungen, die durch das Publicandum festgesetzt sind, schwankten nach der Thierart zwischen 3 und 6 Mk. Nach der Bundes-Gewerbeordnung vom 21. Juli 1869 (§ 72 ff.) sind die Taxen für die Abdecker aufgehoben.

Die Bannrechte der Abdecker können seit Erlass des Deutschen Bundesgesetzes vom 17. März 1868 betreffend die Aufhebung und Ablösung bisher bestehender, ausschliesslicher Gewerbeberechtigungen abgelöst werden, und ist dieses auch seitdem an verschiedenen Orten und von manchen Besitzern geschehen. Indess ist das Publicandum vom 29. April 1772, wie ein oben bereits erwähntes Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichtes vom 8. October 1891 ausführte, nicht lediglich privatrechtlicher Natur; denn bei Anlage von Abdeckereien und ihrer Ausstattung mit Privilegien unter Begründung von Zwangsrechten sei neben Anderem das Ziel verfolgt, durch die unter Controle der Behörde gestellte Fortschaffung der gefallenen und beim Schlachten

unrein befundenen Thiere die Gesundheitsgefahr zu mindern und die Landbewohner vor Epidemien zu schützen.

Auch die sonstigen in den Privilegien vorgeschriebenen Bedingungen bestehen noch zu Recht. Andere Bedingungen, als die in die Genehmigungsurkunde aufgenommenen, können dem Inhaber einer genehmigten Anlage nicht auferlegt werden (Preuss. Oberverwaltungsgerichts-Erkenntnisse vom 29. October 1883 und 17. September 1891). Grobe Missstände im Betriebe einer Abdeckerei, z. B. der in ihnen sich entwickelnde Gestank, können indessen auf Grund der allgemeinen Polizeigesetze beseitigt werden, so des Polizeigesetzes vom 11. März 1850, des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 und des § 10, T. II, Tit. 17 des Allgemeinen preussischen Landrechts. Auf Grund dieser Bestimmungen wurde z. B. in Cöslin dem Abdecker von der Polizeiverwaltung unter Androhung einer Geldstrafe bis zu 60 Mk. für jeden Uebertretungsfall untersagt, in seiner Wohnung sowie in dem Schuppen Thiercadaver abzulagern oder auszukochen, welches Verbot sowohl vom Bezirksausschuss, wie vom preussischen Oberverwaltungsgericht III. Strafsenat vom 3. December 1886 (Preussisches Verwaltungsblatt 1889, 283) aufrecht erhalten wurde.

Zur Neueinrichtung von Abdeckereien sowie der ihnen nahestehenden Betriebe ist nach der Reichs-Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 (S. 16, 17, 18, 24 und 25) die Genehmigung der Verwaltungsbehörde erforderlich, da deren Betrieb für die Anwohner wie das Publicum überhaupt erhebliche Nachtheile, Gefahren oder Belästigungen in sich bergen kann. Nach der Kreisordnung vom 13. December 1872 ertheilen die Genehmigung die Kreisausschüsse. Der § 26 der von dem Minister für Handel und Gewerbe am 14. April 1875 erlassenen Anleitung zur Wahrnehmung der den Kreisausschüssen übertragenen Zuständigkeiten besagt nach den Vorschlägen der technischen Deputation für Gewerbe: „Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Betrieb von Abdeckereien Uebelstände durch Verbreitung übelriechender Dünste hervorbringt. Uebelriechende Dünste entstehen beim Zerlegen der Thiercadaver, beim Trocknen der Felle, der Flechsen und anderer Theile der Thierkörper, entwickeln sich aus den Gruben, in welchen Thiercadaver verscharrt wurden, namentlich wenn dieselben nicht genügend tief angelegt worden sind. Da bisher keine zur Beseitigung dieser Uebelstände geeigneten Mittel existiren, so müssen Abdeckereien in möglichst entlegene Gegenden verwiesen werden. Bei der Beurtheilung der Zulässigkeit einer solchen Anlage kommt es namentlich auf die Entfernung der nächsten Wohnhäuser und der in der Umgegend vorhandenen Wege an. Oeffentliche Verkehrsstrassen dürfen in nicht zu geringem Abstande vorhanden sein, weil die Passanten durch üble Gerüche belästigt werden, auch die Pferde leicht vor dem Aasgeruch scheuen. Ueber die einzuhaltenden Entfernungen lassen sich allgemeine Bestimmungen deshalb nicht vorschreiben, weil hierüber vorwiegend die localen Verhältnisse, die Beschaffenheit des Terrains, die vorherrschenden Windrichtungen u. s. w. in Betracht kommen resp. bezüglich der Zulässigkeit derartiger Anlagen entscheidend sind. Um den Arbeitsplatz möglichst abzugrenzen, auch die Betriebsoperation den Augen der Passanten thunlichst zu entziehen ist es zweckmässig, den Arbeitsplatz mit einer mindestens 2,5 m hohen, dichten Umfriedigung (Wand- und Bretterzaun) zu umgeben. Ausserdem empfiehlt sich eine Umpflanzung dieser Umfriedigung mit eine Hecke."

Unter Berücksichtigung dieser Bestimmungen sind eine Anzahl von Polizeiverordnungen betreffend das Abdeckereigewerbe bezw. die Beseitigung von Thiercadavern erlassen worden, so für den Regierungsbezirk Königsberg unter dem 6. April 1893 unter Aufhebung der Polizeiverordnung vom 3. April 1820.

Von Bestimmungen ist schliesslich noch wichtig der Runderlass der Minister für Handel und Gewerbe, der geistlichen etc. Angelegenheiten und des Innern vom 2. Juni 1888, wonach die Abdecker das Fleisch der von ihnen geschlachteten Pferde nicht ohne Weiteres zum menschlichen Genuss verkaufen dürfen, vielmehr die zur Schlachtung bestimmten Pferde und ebenso nachher ihre Cadaver vom Thierarzt besichtigt werden müssen, der bestimmt, was zum Genusse zuzulassen ist.

Was die alten Abdeckereianlagen betrifft, so entsprechen sie in den meisten Fällen weder den Bedingungen, wie sie in der Anleitung zur Kreisordnung vom 14. April 1875 aufgestellt sind, noch den Fortschritten der Naturwissenschaften und der Technik. So sagt Bollinger von den Abdeckereien: „Wer diese Anstalten kennt, wird sich leicht überzeugen, dass sie polizeiwidrige Anstalten sind." Damman bezeichnet sie als „Schlupfwinkel der Viehseuchen" und sagte, „dass bis zur Stunde der Zustand des Abdeckereiwesens fast aller Orten ein geradezu roher zu nennen sei". Zündel bezeichnete das „Wasenmeisterwesen als einen noch sehr wunden Punkt in den elsass-lothringischen veterinärpolizeilichen Einrichtungen, zu dessen Beseitigung aber eine besondere Gesetzgebung für das ganze Reich erforderlich sei." Nobbe-Niedertopfstedt nennt den „thatsächlichen Zustand des Abdeckereiwesens einen völlig unhaltbaren und beklagenswerthen."

Zwar sind verschiedene wissenschaftliche Vereinigungen, so zuerst der Deutsche Veterinärrath auf seiner 4. Versammlung am 3. und 4. August 1878 in Hannover, dann der Deutsche Landwirthschaftsrath 1882, später 1893 der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege der Frage näher getreten, ohne dass bisher eine Lösung erfolgt wäre.

Die Frage wäre nach 4 Seiten hin zu behandeln: 1. nach der Lage, 2. nach der inneren Einrichtung, 3. nach der Organisation des Betriebes, 4. nach dem zu bearbeitenden Material der Abdeckereien.

ad 1. Abdeckereien sollen möglichst weit von Ortschaften abgelegen sein. Jedoch liegen die Rücksichten, welche gegen ihre Anlage in Nähe von bewohnten Orten sprechen, weniger auf hygienischem Gebiete, sondern beruhen mehr in der Abneigung vieler Menschen gegen Thiercadaver und auf ästhetischen Beweggründen. Dabei ist auch die Himmelsrichtung, in welcher der Platz zur nächsten Ortschaft liegt, ohne erhebliche Bedeutung, vorausgesetzt, dass die sonstigen Einrichtungen zweckmässige sind. Herrschen jedoch für die betreffende Ortschaft bestimmte Winde vor, so wähle man möglichst eine gegen den Wind gerichtete Lage. Letztere sei möglichst sonnig, damit der Pflanzenwuchs und mit ihm der Ablauf der Verwesung auf den Luderstätten gefördert werde. Der Boden bestehe am vortheilhaftesten aus grobem, körnigem Kies, der für Wasser und Luft am durchlässigsten ist und in dem die trockene Verwesung am besten und schnellsten vor sich geht. Weniger gut ist feiner Kies, dann Sandboden. Ungünstig ist mit Sand gemischter Thonboden, sehr ungünstig Thon (Mergel) und stark humushaltiger Boden.

Die Nähe von Wasserläufen, Teichen und Sümpfen, sowie ein perpetuirlich hohes Grundwasser, also eine Lage in Absenkungen und Mulden, sind zu vermeiden, noch mehr aber eine Lage, die zeitweiligen Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Gegen eine an sich übermässige Bodenfeuchtigkeit ist eine 3 m tiefe Drainage zu empfehlen, durch die gleichzeitig eine unterirdische Ventilation hervorgerufen wird.

Abschüssige Terrains, die von bewohnten Orten abgewendet liegen müssen, sind am vortheilhaftesten, daneben mässig absinkende, allen Windrichtungen ausgesetzte Plateaus.

Auf den Luderplätzen muss eine entsprechend dicke Bodenschicht die Grubensohle von dem höchst erreichbaren Grundwasser

stand trennen, wodurch vermieden werden soll, dass das Grundwasser die in den Gruben vor sich gehende Zersetzung behindert oder die Cadavertheile auslaugt und mit seiner Strömung Brunnen, Wasserläufen, Teichen etc. zuführt.

Ist der Boden ein schlecht durchlässiger, so ist für schnelle Ableitung des Oberwassers durch Einebnung der Oberfläche des Platzes und durch Abzugsrinnen zu sorgen, so dass das Wasser möglichst wenig in die Grube eindringen, hier stagniren und die feuchte Fäulniss (Jauchebildung) oder die Verseifung (Bildung von Fett- oder Leichenwachs) begünstigen kann.

Auf den Verscharrungsplätzen selbst ist der Pflanzenwuchs möglichst zu fördern, da derselbe zur Verarbeitung der Zersetzungsprodukte beiträgt. Die Sonnenbestrahlung ist dabei jedoch nicht zu sehr zu beschränken. Als Umgebung der Plätze eignen sich daher schattengebende Bäume, wie Linden, Ahorn Obstbäume, Ulme, nicht, sondern vielmehr die Pinusarten, Fliederbäume, Schleh-, Weiss- und Schwarzdornhecken.

ad 2 Jede, auch die kleinste Abdeckerei sollte mindestens folgende Einrichtungen besitzen:

a) eine Halle zum Tödten der Thiere und Abhäuten, sowie Zerlegen der Cadaver mit in der Nähe befindlichem, eine genügende Wassermenge liefernden Brunnen;
b) eine daranstossende Küche zur Gewinnung des Fettes und zum Auskochen der Knochen;
c) einen gleichfalls daran stossenden Raum zur Aufbewahrung der Knochen etc.;
d) einen über a—c befindlichen Trockenboden;
e) einen Stall, in den zur Tödtung bestimmte oder auf Landstrassen etc. angehaltene verdächtige Thiere eingestellt werden;
f) einen Wasen- oder Abdeckereiplatz.

Die Gewerbelocalitäten sollen von den Wohn- und Oeconomiegebäuden des Abdeckers in genügender Entfernung, mindestens in einer solchen von 50 m, angelegt werden, damit die Gebäude allen Winden ausgesetzt sind und etwaige Gerüche nicht bis zum Wohngebäude dringen können.

Die Halle sei hell, luftig, mindestens 24 qm gross und etwa 3½—4 m hoch, ihr Boden wasserdicht, am besten aus Cement, mit einem guten Gefälle und einer Rinne, die in die völlig auscementirte mit einem dichten Holzbelag und einem durchlöcherten Schwimmdeckel versehene mindestens 1,5 qm grosse Jauchegrube mündet. Die Ventilation erfolge durch grosse verstellbare Charniere oder Dachfenster, sowie durch Luftzüge in den Umfassungsmauern. Die Wände sollen aus Steinplatten bis mindestens 2 m Höhe bestehen oder wenigstens cementirt oder mit Oelfarbe bestrichen sein. Zwei grosse Hallenthore haben die Ein- und Ausfahrt zu ermöglichen. An der einen Wand befindet sich ein herabklappbarer Sectionstisch.

Zur Seite dieser Halle liegen die Fettküche und die Knochenkammer. Die Fettküche soll mindestens 9 qm gross sein und mit ihrem Kessel und seiner Feuerung so eingerichtet werden, dass die üblen sich entwickelnden Dämpfe möglichst verhütet oder vom Feuer verzehrt werden. Fettküche und die grosse Knochenkammer sollen gleichfalls gute Lüftungsvorrichtungen haben.

Der Trockenboden hat reihenweise angelegte Trockenstangen zu enthalten, über welche Haare, Häute, Sehnen gelegt werden können.

Der Stall möge den Anforderungen, die die Veterinärpolizei stellen kann, entsprechen. Der Fussboden kann aus Kopfsteinen bestehen, zwischen deren Fugen Cement oder Asphalt gegossen wird. Die Jaucherinne führe in die zur Halle gehörende Jauchegrube.

Der Brunnen sei möglichst ein artesischer oder aber ein ausgemauerter, so dass nicht etwa durch die Grundwasserströmung Wasser zugeführt wird, das vorschriftswidrig die Sohle der Gruben überfluthet und deren Inhalt ausgelaugt hat. Liegt der Brunnenspiegel unter einer Thonschicht und hat der Brunnen undurchlässige Wandungen, so sind alle Bedenken beseitigt. Die Lage des Brunnens sei in nächster Nähe des Stalles und der Halle und seine Ausflussmündung so hoch, dass durch angelegten Schlauch Stall und Halle bequem abgespült werden können.

Der Schindanger hat in einem dem Bedürfniss entsprechend grossen Platze zu bestehen, der mit einer Mauer oder mit Pfählen und Brettern, sowie durch ein verschliessbares Thor derart fest abzuschliessen ist, dass das willkürliche Eindringen von Menschen oder Thieren verhindert ist. Der ganze Raum wird vom Thore aus in vier Quadrate getheilt und an einem derselben mit dem Eingraben begonnen und fortgefahren.

ad 3. Um sich zu vergegenwärtigen, wie der Betrieb in einer kleinen Abdeckerei gestaltet werden muss, erscheint es praktisch, die Behandlung der Cadaver zu verfolgen: Auf die Anzeige eines Thierbesitzers, dass ein Thier an einer nicht seuchenhaften Krankheit gefallen, holt der Abdecker mit einem undurchlässigen, völlig geschlossenen, mit einer Windevorrichtung versehenen Kastenwagen das Cadaver ab, führt es in seine Zerlegehalle und hebt hier die grossen Cadaver vermittelst Krahn vom Wagen herab. Alsbald wird das Thier abgehäutet und die Haut sammt Hörnern, Klauen, Hufen auf den Trockenboden gebracht, woselbst die Haut mindestens während 14 Tagen im Sommer und vier Wochen im Winter zu trocknen ist. Soll die Haut früher abgegeben werden, so muss sie mindestens drei Tage in Kalkmilch gelegen haben bez. 24 Stunden mit andern geeigneten Desinfectionsmitteln getränkt worden sein.

Das Fleisch wird von den Knochen gelöst und kann, soweit es unschädlich, abgekocht zur Nahrung für Schweine und Hunde Verwendung finden. Es kann auch als Leimleder, d. h. als wie Sehnen in Streifen geschnittenes und an der Luft getrocknetes Fleisch, an Leimfabriken abgegeben werden. Jedenfalls darf nichts davon herumliegen, sondern muss in geeigneten Futtergefässen aufbewahrt werden, die entweder in der Knochenkammer oder zeitweise im Stall ihren Standort haben.

Die Eingeweide können in die Jauchegrube (Schwinggrube) geworfen und hier mit Chemikalien (gemahlenem Gips, gebranntem Kalk, Schwefelsäure, Eisenvitriol) mindestens drei Tage hindurch behandelt, zu Dünger verarbeitet werden. Jedoch müssen diese Theile durch einen durchlöcherten, mit Steinen beschwerten Schwimmdeckel oder durch andere Vorrichtungen unter der Oberfläche der Flüssigkeit gehalten werden, damit sie von derselben vollständig macerirt und aufgelöst werden.

Die Röhrenknochen können an Beinarbeiter oder zusammen mit den übrigen Knochen an Leimfabriken abgegeben oder sie können alle in der Fettküche zusammen oder getrennt vom Fett ausgekocht werden.

Alle nicht verwerthbaren Thiertheile sind auf dem Schindanger nach gehöriger Zerkleinerung so tief zu vergraben, dass einerseits keine übelriechenden Gase mehr durchdringen, andererseits der Boden noch gut durchlüftet ist und der höchste Grundwasserstand noch nicht erreicht wird. In einem luftigen Boden wäre eine Tiefe von 1,2 m ausreichend, in einem anderen 1,5—2 m. Zwischen 2 Cadavergruben ist eine mindestens 0,3 m breite Erdschicht zu belassen, welche genügt, um die von dem Cadaver seitwärts ausgehenden Zersetzungsstoffe aufzunehmen und zu verarbeiten. Es empfiehlt sich auch, zwischen die einzelnen Reste eines Cadavers etwas Erde zu schütten. Cadaver hart an Cadaver zu verscharren, ist durchaus verwerflich, weil der Boden dann nicht im Stande ist, das Material zu verarbeiten. Jede frisch bereitete Grube ist sogleich mit Pflanzen zu be-

samen, welche die exhalirten Gase aufnehmen und verarbeiten und auch die Zersetzung der thierischen Stoffe beschleunigen. Eine Grube darf nicht vor Ablauf von 15 Jahren geöffnet und wieder in Benutzung genommen werden (Verwesungsfrist).

Seuchekranke Thiere, z. B. die an Milzbrand, Tollwuth, Rotz, Wild- und Rinderseuche etc. gelitten, werden in toto entweder an Ort und Stelle oder auf einem ein- für allemal fest bestimmten Quadrat (Seuchenquadrat) des Schindangers, das den Gewerbelokalitäten am entferntesten liegt, bei Milzbrand, nachdem das Cadaver mit roher Carbolsäure begossen, verscharrt und auf die Gruben sofort schnell wachsende und tiefe Wurzeln treibende Pflanzen gebracht. Auf diesem Quadrat ist weder Viehfutter zu gewinnen, noch auch nur vorübergehend aufzubewahren. Entsprechend den Bestimmungen des Reichsgesetzes über die Rinderpest vom 7. April 1869, des Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 nebst ihren Ausführungsinstructionen vom 21. Mai 1878 bezw. 12./24. Februar 1881 und Juni 1895 muss dieses Quadrat mindestens 30 m von Gebäuden und mindestens 3 m von Wegen und Gewässern entfernt liegen.

Ueber alle in die Abdeckerei todt oder lebendig eingeführten Thiere muss ein gebundenes, mit Seitenzahlen versehenes Controlbuch, das vor der Benutzung polizeilich abgestempelt ist, Auskunft geben. Dieses Buch soll folgende Angaben enthalten: Zeit des Einbringens; des Eigenthümers, Name, Stand, Wohnort; des Thieres Gattung, Farbe, Geschlecht, Alter; ob das Thier todt oder lebend eingebracht; wegen welcher Krankheit oder Ursache; Bemerkungen über Verwendung etc.

Laufende No.	Jahr.	Monat und Tag.	Des Eigenthümers			Des Thieres				Ob todt oder lebend eingeführt.	Wegen welcher Ursache oder Krankheit.	Bemerkung über Verwendung etc.
			Name.	Stand.	Wohnort.	Gattung.	Farbe.	Geschlecht.	Alter in Jahren.			
1	1897	3. I.	R. Schulz	Besitzer	Legitten	Pferd.	Rapp.	Stute.	6	todt	Druse.	verfüttert.

Besser als diese einfache Verarbeitung der Cadavertheile ist im hygienischen Interesse eine Verbrennung derselben. Noch besser und dazu vortheilhafter ist der Verbrennungsapparat des bekannten Landwirths Sombart zu Ermsleben, der aus einem offenen, geräumigen, starkwandigen Kessel aus Gusseisen bestand, in dem die hauptsächlich am Milzbrand verendeten Thiere unter Schwefelsäurezusatz bis zum Zerfall gekocht und demnächst zu Compost verarbeitet wurden. Gegenüber dem einfachen Abdeckereibetriebe liegt der Vortheil darin begründet, dass Gestank vermieden wird; sodann können Cadaver nicht von Menschen aufgegraben und wieder in den Verkehr gebracht werden, ferner können etwaige Ansteckungsstoffe nicht von Ratten, Maulwürfen, Füchsen, Regenwürmern, Fliegen, Bremsen verschleppt werden und eine Seuche verbreiten. Sporenhaltige Erde kann weder durch den Wind fortgetragen werden, noch mit dem Grundwasser in eine Quelle gerathen und diese vergiften. Das Füttern der dem Abdecker gehörigen Thiere, insbesondere der Schweine, oder eingefangener Hunde, wird verhindert. Die polizeiliche Controle ist erleichtert.

Das Sombart'sche Verfahren hat aber den Nachtheil, dass die Verarbeitung der Cadaver gar keinen oder nur sehr geringen Gewinn bringt. Mehr Gewinn trägt die trockene Destillation der Cadaver und am vortheilhaftesten ist die Dampfsterilisation.

Die trockene Destillation wird bewirkt durch einen Apparat, der unter Zusatz von Pottasche und Eisenfeile, thierische Kohle und gelbes Blutlaugensalz gewinnt, der aber wenig im Gebrauch ist.

Das Princip der Dampfsterilisation bei hohem Druck findet in verschiedener Form praktische Anwendung.

a) Zunächst benutzt man einfache, aufrechtstehende Kessel aus starkem Blech von mehreren Metern Höhe und etwa einem Meter Durchmesser. Sie werden von oben beschickt und durch ein seitliches Mannloch entleert, was beides mit nicht unerheblichen Schwierigkeiten verknüpft ist und viel Arbeitskraft erfordert. Die zerstückten Cadaver werden strömendem Dampf von 2½—3 Atmosphären Druck ausgesetzt, und zwar 3—10 Stunden lang. Um das während des Dämpfens sich bildende Condenswasser, die Fleischbrühe und das Fett von dem zu dämpfenden Material zu trennen, ist in einiger Entfernung über dem Boden ein Siebboden eingeschaltet, durch welchen die abtropfenden Flüssigkeiten abfliessen können. Die ausgezogenen Fleischmassen nebst Knochen und getrocknetem Blut werden nach Herausnahme aus dem Apparat gedörrt und, nachdem sie mit H_2SO_4 behandelt, in einer Mahlvorrichtung zu Pulver gemahlen. Häute, Haare, Hufe, Hörner werden an andere gewerbliche Anstalten abgegeben. Das Leimwasser wird geklärt, eingedickt und als Walzenmasse für die Buchdruckereien und zu Appreturzwecken als „boni-zize" verkauft. Das Fett gelangt in Klärpfannen, woselbst es durch chemische und mechanische Mittel gereinigt wird, um als Schmieröl und zur Seifenfabrication Verwendung zu finden. Das „Leipziger Fleischmehl" kommt als Fischfutter und Düngemittel in den Handel. Die Leipziger Abdeckerei zahlt für das Grossvieh-Cadaver 15—55, im Durchschnitt 24 Mark bei freier Abfuhr, wie ich nebenbei bemerke.

Durch diese Hochdruckdämpfer, die in der Knochenleimfabrication längst bekannt waren, erreicht man ein geruchloses Arbeiten wenigstens während der Dauer des Dämpfens. Allein beim Oeffnen des Apparates und während des Trocknens der durchkochten Fleisch- und Knochenmassen tritt die alte Calamität wieder auf, und als ganz besonders lästig erweist sich die weitere Verarbeitung der extrahirten Flüssigkeiten, die Trennung des Fettes von der Fleischbrühe und die Beseitigung der letzteren.

Benutzt werden solche Apparate in den Abdeckereien Leipzig, Köln a. Rh., Linden, Frankfurt a. M., in der Berliner fiscalischen, in der im Kreise Nieder-Barnim liegenden Dampfdüngerkunstfabrik zu Heiligensee, in den Vororten Wiens zu Kaiser-Ebersdorf.

b) Ein verbesserter Apparat ist der „Appareil stérilisateur désiccateur système de la Croix, Willaert & Co.", der von dem Departementsthierarzt und Schlachthofdirector zu Antwerpen de la Croix erfunden wurde. Von Letzterem ist der Apparat 1884 der Oeffentlichkeit übergeben, und er wurde dann im Jahre 1892 mit einigen Verbesserungen von dem Ingenieur und Commercienrath Henneberg in Berlin nach Deutschland eingeführt. Er besteht in der Hauptsache aus drei durch Rohrleitungen mit einander verbundenen Gefässen, von denen das erste einen mit Doppelmantel versehenen, aufrecht stehenden Hochdruckdämpfer darstellt, der zur Aufnahme und Durchdämpfung der zu verarbeitenden Massen dient. Während des Dämpfprocesses werden die ausgetretenen Gase und Flüssigkeiten durch den in dem ersten Gefäss, dem Sterilisator, herrschenden Dampfdruck von Zeit zu Zeit nach dem zweiten Gefäss, dem Recipienten, übergedrückt, in dem sich übereinander Fett und Leimwasser sammeln und gesondert entleert werden können. Das dritte Gefäss, der Condensator, dient zur Niederschlagung der beim Ueberdrücken der Flüssigkeiten nach dem Recipienten und beim Vorwärmen des Einsatzmaterials frei werdenden übelriechenden

Gase durch Wasser, während der noch übrig bleibende Rest der Gase in die Kesselfeuerung geleitet wird.

Die Füllung des Apparates erfolgt von oben her; die Entfernung der nach beendigter Durchdämpfung durchkochten, noch feuchten Fleisch- und Knochenmsssen erfolgt durch ein Mannloch an der unteren Seite des Sterilisators, worauf jene in besonderen Trockenschränken, auf eisernen Platten ausgebreitet, getrocknet werden. Schliesslich wird das Material auf einer Mühle mit Vorbrecher gemahlen.

Der ganze Desinfectionsprocess, ausschliesslich Trocknung und Zermahlung, dauert je nach Art und Menge der Füllung 6—12 Stunden.

Gewonnen werden nach Henneberg 25—30 pCt. Düngepulver (Preis 14—16 M. pro 100 kg) und 15—20 pCt. Fett (Preis 34—48 M. pro 100 kg). In Spandau wurden von 100 kg Einsatz 19 kg Düngepulver und Fett gewonnen; im Durchschnitt brachte daselbst jede Charge 50 M. bei vollständiger Füllung. In Karlsruhe wurden nach zehnstündiger Desinfection 40,7 pCt. sterilisirte, noch etwas feuchte Masse gewonnen, und zwar 26 pCt. Düngepulver und 4 pCt. Fett. Bayersdörfer nimmt an, dass bei 100maligem Betrieb ein Bruttogewinn von 6576 M. erzielt wird und ein Reingewinn von 2326 M. nach Abzug von 4250 M. für Unkosten einschliesslich Verzinsung und Amortisation verbleibt.

Der Preis des Apparates einschliesslich Trockenkammer, Mühle mit Vorbrecher, Betriebsdampfkessel und Dampfmaschine wird auf 13000 Mark veranschlagt.

Benutzt wird der Apparat auf den Schlachthöfen Spandau, Karlsruhe und Antwerpen.

Umständlich und unangenehm sind das Umladen der durchkochten Fleisch und Knochenmassen und das Trocknen auf offenen Darren.

c) Der v. Podewils'sche Apparat hat das Besondere für sich, dass er wenig Raum beansprucht und in demselben Apparat Desinfection, Entfettung, Trocknung und gleichzeitige Pulverisirung stattfindet, und zwar alles unter Luftabschluss. Er ist zudem leichter zu beschicken, da er niedriger ist. Die üblen Gerüche bei dem Ueberführen der gedämpften Cadavertheile aus dem Desinfector nach dem Trockenapparat (de la Croix) fallen weg, da der Verarbeitungsprocess ohne Berührung mit der Luft vor sich geht. Die hierbei sich entwickelnden Wasserdämpfe werden abgekühlt und zu Wasser condensirt, die uncondensirbaren Gase in die Feuerung geleitet.

Der Apparat besteht aus einer grossen, liegenden, heizbaren, rotirbaren Trommel, in die die vorher zerstückten Cadaver durch einen Fülltrichter gebracht und hier 3—4 Stunden durch einströmenden Kesseldampf von 150—160° C. gedämpft werden, wobei die Trommel jedoch ruhig liegt. Fett und Leimwasser werden in den Recipienten, „Fettscheider", abgelassen, die Trommel um ihre Längsachse gedreht, während der Dampf in den äusseren Mantel tritt, wodurch die festen Theile unter Luftabschluss getrocknet und durch eine frei bewegliche Mahleinrichtung, Kollercylinder, im Innern des Apparates in ein streubares, trockenes Cadavermehl verwandelt werden. Die Leimbrühe kann gleichfalls zur Trocknung kommen.

Die gesammte Zeitdauer der Verarbeitung währt 16 bis 24 Stunden. Benutzt werden solche Apparate in den Abdeckereien zu Hamburg, München und Augsburg.

d) Apparate mit Zugrundelegung des „Constitutionswasserpatentes" sind auf den Schlachthöfen von Breslau, Emden und Königsberg i. Pr. aufgestellt. Dieselben bringen das sogenannte Eigenwasser der Cadaver durch Erwärmen zum Verdampfen, und es erfolgt nunmehr lediglich in diesem indirecten Dampf die Durchkochung der eingesetzten Fleisch- und Knochenmassen. Der Vortheil des Princips soll darin beruhen, dass die Fleischbrühe nicht durch das aus dem zugeleiteten Dampf gebildete Condenswasser verdünnt und so eine Verarbeitung der Fleischbrühe auf Leim erschwert wird.

Die Nachtheile dieser Apparate bestehen darin, dass sie zu langsam arbeiten — Kochdauer 12—14 Stunden —, ferner, dass eine Umladung des halbfertigen Productes nöthig ist, zum Zweck der Trocknung (5—6 Stunden) und Zerkleinerung in einem besonderen, von dem eigentlichen Extractionsapparat getrennt aufgestellten Trockenapparat.

e) Der Apparat „System Otte" hat zunächst den Vortheil für sich, dass die Einführung des Materials in den Desinfector von 2 Stellen aus vorgenommen werden kann, und dass der Apparat auch die Einführung unzertheilter Seuchencadaver gestattet. Neu ist die Anbringung einer rotirbaren Siebtrommel im Innern des liegenden Doppelmantels, wodurch der Dampf besser zu allen Theilen des Cadavermaterials Zutritt erlangen kann. Da der Desinfector und Recipient unter demselben Drucke stehen, so fliessen die extrahirten Bestandtheile des Cadavers, Fett und Fleischbrühe, während des Kochprocesses continuirlich durch den Ueberlauf aus dem Desinfector nach dem Recipienten ab und werden nicht wie bei dem v. Podewils-schen Apparat nur von Zeit zu Zeit durch den im Desinfector herrschenden Dampfdruck nach dem Recipienten übergedrückt. Die Scheidung von Leimbrühe und Fett wird dadurch eine vollkommenere und es entsteht keine starke Emulsion, aus der das Fett nur sehr schwer und langsam abzuscheiden ist. Die Trocknung der durchkochten Fleisch- und Knochenmassen erfährt eine Förderung dadurch, dass mit Hilfe einer Luftpumpe aus dem Desinfector die frei werdenden Dämpfe und Gase abgesaugt werden und so in diesem eine Luftveränderung eintritt, wodurch das zu trocknende Material das Wasser weit leichter abgiebt. Die Unschädlichmachung der Dämpfe und Gase durch einander folgende Condensation, Absorption und Verbrennung kann als gelungen bezeichnet werden.

Im Uebrigen ist der Apparat lediglich eine Modification des v. Podewils'schen.

Der Kochprocess währt vier Stunden, ebenso lange der Trocknungsprocess, so dass man nach 8—10 Stunden aus dem eingesetzten Cadaver die drei fertigen Producte: Cadavermehl (21—23 pCt., Preis pro 100 kg Dungpulver 7,60—10 M.), Fett und Leim wieder erhält. Es sollen 10 pCt. blankschmelzenden Fettes (Preis pro 100 kg 28—40 M.) gewonnen werden, dessen Farbe und Preis sich richtet nach der Natur des verarbeiteten Materials (ob vom Schwein, Schaf, Rind oder Pferd herstammend).

Der aus der Leimbrühe durch Eindampfen im Apparat selbst gewonnene Leim „Schlirteleim" (6 pCt.) ist nur ein minderwerthiges Product (100 kg 10—12 Mark), da es auch die sämmtlichen beim Dämpfen des Fleisches und der Knochenmassen aus diesen ausgetretenen Extractivstoffe enthält, und durch das andauernde Erhitzen auf so hohe Temperaturen ihm die Gelatinirfähigkeit genommen ist.

Das Cadavermehl kann auch als Fisch- und Mastfutter für Geflügel und Schweine (Preis pro 100 kg 12—15 Mk.) verwendet werden, vorausgesetzt, dass es gut eingetrocknet, aus gesunden, nicht bereits in Verwesung übergegangenen Fleischtheilen hergestellt, gut aufbewahrt und vor Nässe geschützt ist (Bildung von Ptomaïnen).

Anlagen nach dem „System Otte" sind bis jetzt eingerichtet auf den Abdeckereien Altona, Ronnenberg bei Hannover, Stargard i. P. und auf dem Schlachthofe in Essen.

Der Preis des Apparates mit einer Leistung von 750—1000 kg

pro Charge in 8—10 Stunden wird incl. Blitzmühle, Speisewasserbassin, Luftpumpe, Dampfkessel, Dampfmaschine, Transmission, Montage etc. auf ca. 15 000 Mk. veranschlagt.

Wenn nun auch dieser Apparat mannigfache Vorzüge vor andern hat, z. B. die Möglichkeit der Einführung unzertheilter Seuchencadaver, das Verarbeiten der eingesetzten Materialien zu vollkommen fertigen Producten, die Geruchlosigkeit; wenn ferner auch die anderen beschriebenen Systeme mehr oder minder in der Lage sind, eine dankenswerthe Verbesserung der gegenwärtigen, fast durchweg absolut unhaltbaren Zustände im Abdeckereiwesen herbeizuführen, so muss man doch sagen, dass die grossen Abdeckereien und Communalverwaltungen, letztere vielleicht mehr im Hinblick auf die gesundheitliche Nothwendigkeit als nur aus dem ökonomischen Standpunkte heraus, sich diese grossen und theuren Apparate anschaffen werden, dass aber die Anschaffungskosten für die Mehrzahl der kleinen Abdeckereibesitzer unerschwingliche sind.

Dem Erfindergeist bleibt immer noch die Aufgabe gestellt, für die kleinen Abdeckereien und auch Schlachthöfe einen billigen Apparat herzustellen, für den die Betriebskosten sich niedrig stellen, bei dem aber doch die Ausnutzung der Cadaver in Bezug auf Gewinnung von Fett, Cadavermehl und Leim möglichst den Bestandtheilen des thierischen Körpers entspricht und der doch gewährt, was vom sanitäts- und veterinärpolizeilichen, oben gekennzeichneten Standpunkte aus verlangt werden muss.

Ehe solche Apparate nicht construirt sind, werden die kleineren Abdeckereien entweder mit unvollkommenen, aber billigen Maschinen oder ohne Maschinenbetrieb nach altem Recept arbeiten müssen. Unter Umständen kann dieser Zustand noch lange währen. So lange darf aber das öffentliche Gesundheitswesen nicht auf eine Regelung des Abdeckereiwesens warten, die auch nöthig ist in Bezug auf die grossen Abdeckereien mit besseren Maschinen. Denn auch hier können leicht üble Ausdünstungen entstehen durch die flüssigen Abgänge bei Zerlegung der Cadaver, durch die längere Aufbewahrung der Cadaver bis zur rationellen Verarbeitung, ev. durch das Leimwasser.

Diese Regelung hätte aber nicht darin zu bestehen, dass man die Abdeckereiprivilegien von Seiten der Gemeinden ablösen lässt. Abgesehen davon, dass diese seit fast 70 Jahren fortgesetzten Ablösungsversuche in vielen Theilen des Landes zu einem Resultat aus mannigfachen Gründen nicht geführt haben, ist die Ablösung selbst ein vollkommen verfehltes Unternehmen gewesen.

Man hätte vielmehr darauf dringen müssen, dass die bestehenden Abdeckereien die ihnen gestellten Aufgaben erfüllen und, wo das nicht geschehen, den Fortschritten der Naturerkenntniss gemäss reformirt würden. Jedenfalls durfte man nicht die Selbstabdeckerei durch die Viehbesitzer zulassen, die in der Regel mit den grössten und gesundheitsschädlichen Missständen verbunden ist. Jetzt finden vielfach die Cadaver im Misthaufen ihr Unterkommen, der seinerseits nicht selten einen unter- oder oberirdischen Abfluss nach dem Brunnen hat, oder man verscharrt die Thiere oberflächlich im Garten oder in der Nähe des Gehöftes, oder sie bleiben auf dem Felde oder an öffentlichen Wegen liegen, oder werden in Gräben, Teiche und sonstige Wasserläufe geworfen.

Die mindeste Forderung für Gegenden, in denen Abdeckereien nicht vorhanden, wäre, dass jede grosse Gemeinde oder mehrere kleine zusammen einen Schindanger besitzen, auf dem allein die Abhäutungen und Verscharrungen in vorgeschriebener Weise vorgenommen werden dürfen. Soll aber ein Schindanger allen Forderungen der Hygiene genügen, so sind bei seiner Anlage genau dieselben Vorsichtsmassregeln zu berücksichtigen, wie sie für die Anlage menschlicher Beerdigungsstätten vorgeschrieben sind.

Wenn man in früheren Zeiten hierin vielfach und schwer gegen die Hygiene gesündigt hat, so zwingen uns die heutige Naturerkenntniss und die Forschungen der letzten Jahrzehnte zu einer besseren Beurtheilung der Verscharrungsstätten. Wenn schon jede Verscharrung eine schädliche Beseitigung eines Kadavers ist, insofern sie den drei Hauptforderungen der modernen Hygiene entgegenarbeitet, welche Reinhaltung der Luft, des Bodens und der Wasserläufe verlangt, so wird sie das um so mehr, je weniger die physicalische, chemische, geognostische Beschaffenheit des Bodens, seine Niveau- und Grundwasserverhältnisse etc. berücksichtigt werden.

Ebenso wie die Ablösung der Abdeckereigerechtigkeiten ist auch zu bedauern die Abschaffung der Prüfungen der Abdecker, die noch das Bundesgesetz vom 8. Juli 1868 (B.-Ges.-Bl. 1868, S. 406) aufrecht erhalten hatte, und die erst durch die Gewerbeordnung vom 21. Juli 1869 in Wegfall gekommen sind. Wenigstens müssten die Abdecker im Stande sein, beim Zerlegen den Verdacht auf eine Seuche auszusprechen.

Wie bereits hervorgehoben, müssen die vorhandenen Abdeckereien reformirt werden. Wir Thierärzte würden uns um die Hygiene ein weiteres grosses Verdienst erwerben, wenn wir die Vorschläge, die zuerst der Deutsche Veterinärrath 1878 in Hannover aufstellte, zur Durchführung brächten. In vielen Provinzen geben uns auch heute schon bestehende Polizei-Verordnungen Handhaben, mit Ernst auf die Abdeckereibesitzer einzuwirken, dass sie ihren Betrieb verbessern und manche Uebelstände beseitigen. Indirect veranlassen wir sie dadurch, zum Maschinenbetrieb überzugehen.

Der Abdeckereibesitzer, der eine Aenderung in seinem bisherigen Betrieb vorzunehmen wünscht, ist dabei aber aufmerksam zu machen auf § 16 der Bundes-Gewerbe-Ordnung vom 21. Juli 1869: Wer ohne neue Genehmigung eine wesentliche Veränderung der Betriebsstätte, oder eine Verlegung des Locales oder eine wesentliche Veränderung in dem Betrieb der Anstalt vornimmt, wird nach § 147 derselben Ordnung mit Geldstrafe bis zu 100 Thalern etc. bestraft.

Referate.

Primärer Magenkrebs beim Hund.

Von Dr. Eberlein.

(Mtsh. f. Th. Bd. VIII., H. 7)

Gewöhnlich werden als Icterus gravis diejenigen Formen der Gelbsucht bezeichnet, welche unter schweren allgemeinen Erscheinungen verlaufen. Doch sind diese schweren Formen nicht selbstständige Krankheiten, sondern nur ein Symptom und ihr Wesen ist daher durch die klinische Untersuchung oft schwer zu erweisen. Nach Friedberger und Fröhner ist bei Hunden der schwere Icterus oft auf einen Verschluss des Gallenausführungsganges durch Invagination des Duodenums oder durch einen Schleimpfropf zurückzuführen. Auch Compressionen (durch Milzvergrösserung oder Pankreasgeschwulst) sind beobachtet, ebenso Gallensteinbildung und parenchymatöse Leberentzündung. E. hat einen Fall beobachtet, wo eine Compression des Gallenganges durch ein Carcinom am Pylorus und Duodenum entstand. Es handelte sich um einen 8jährigen Leonberger, der seit acht Tagen schlecht frass, zusehends mager wurde und Gelbsucht bekommen hatte. Das Thier erbrach häufig. Die Palpation des Magens ergab keine Veränderungen. Die hintere Leberfläche erschien uneben, war nicht schmerzhaft. Der Harn war safrangelb und die Gmelinsche Reaction ergab das Vorhandensein grösserer Mengen von Gallenfarbstoff. Das Bewusstsein war eingenommen. Es wurde ein Lebercarcinom diagnostizirt. Fünf Tage später stand die Temperatur auf 39,8°. Die Gelbsucht war hochgradig. Das Thier taumelte und war stark benommen.

Zwei Tage später konnte es sich nicht mehr erheben und wurde vergiftet. Der Magen war stark vergrössert, seine Wand durchschnittlich ½ cm dick, wovon 3 mm auf die Muscularis kamen. Am Pylorus war das Magenlumen so verengt, dass man nur mit dem kleinen Finger durchkommen konnte. Die Pyloruswand unregelmässig verdickt ½—1½ cm. Die Wand des Zwölffingerdarms war dort, wo die Portio intestinalis des Ductus choledochus verläuft, ebenfalls verdickt. Die verdickten Theile schwer schneidbar. Schleimhaut und Muscularis in derbes, grauweisses, stecknadelkopfgrosse gelbliche Herde enthaltendes Gewebe umgewandelt. Der Ductus choledochus hat an der Mündung die Dicke eines kleinen Fingers und ist mit Galle stark gefüllt seine Wand 1½ cm dick. Im Lebergewebe eine Anzahl erbsenbis bohnengrosser, rundlicher, scharf abgegrenzter Herde von weisser Farbe. Im übrigen deutliche Abgrenzungen der Leberlobuli. Milz, Nieren und Herz gesund, desgleichen die Lungen mit Ausnahme einiger erbsengrosser Herde, die denen der Leber glichen. Die Untersuchung der Pyloruswand ergab Carcinom, welches als primär angesehen werden muss, während die Herde in Leber und Lunge sich als Metastase auswiesen. Es war intra vitam nicht möglich gewesen, den primären Pyloruskrebs zu erkennen, während die Geschwülste an der Leber durch Palpation genau nachzuweisen waren. Der Verlauf des Falles zeigt grosse Uebereinstimmung mit dem Magencarcinom des Menschen, welches beim Menschen eine besonders häufige Krebsform darstellt. Nur die Fälle von Uteruskrebs kommen ihm in der Zahl gleich, und meistens ist der Pylorus betroffen. Unter den Organen, welche beim primären Magenkrebs sekundär ergriffen werden, ist die Leber am häufigsten betroffen. Demgegenüber ist der Magenkrebs des Hundes sehr selten und Fröhner hat unter 70000 Hunden keinen einzigen zweifellosen Fall gesehen. Nach Kitt sind die Carcinome des Magens der Hausthiere überhaupt noch wenig bekannt. Daher war der Fall mittheilenswerth.

Bandagen mit Gummifäden.

Von Prof. M. Stanislaus Krolikowski aus Lemberg.

(Deutsch. Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge 1897 H. 5.)

Eine arge Calamität besteht für den Veterinärchirurgen darin, dass sich die Verbände so leicht verschieben. Verf. suchte deshalb nach einer Verbandsmethode, welche diesen lästigen Umstand möglichst in Fortfall brachte. Derselbe lenkte sein Augenmerk auf die Layet'sche Haftelnaht, bei welcher zu beiden Seiten der Wundränder je eine Reihe Hafteln durch ein eigenes Verfahren auf die Haut geklebt und diese mit einem Faden zusammengezogen werden, sodass sich die Wundränder einander nähern. K. suchte diese wenig haltbare Verbandsmethode zu modificiren, und kam bei seinen Versuchen zu der Ueberzeugung, dass nicht die Leinewand selbst oder ihre Form daran schuld sei, dass sich die Bandagen so leicht verschieben, sondern die Bänder weil sie nicht nachgiebig seien. „Die einige Quadratdecimeter betragende Oberfläche des Leinewandverbandes stelle eine hinreichend grosse Reibungsfläche vor, um das Herabfallen des Verbandes von der Wunde zu verhüten (?) und nur die Bänder allein tragen dazu bei, dass der Verband herabfällt.“ Der Verf. befestigt deshalb seine Verbände mit Gummifäden, die nachgiebig sind. Das Verfahren ist etwa folgendes: Ein viereckiges Stück nicht gefärbter und ungesäuerter Leinwand wird an seinen Ecken mit Hafteln versehen. Auf die Wunde wird zunächst der eigentliche Verband gelegt, darüber kommt die mit Hafteln besetzte Bandage. Verband und Bandage werden mit einer Sicherheitsnadel aneinander geheftet. Darauf erfolgt die weitere Befestigung in der Weise, dass das Ende eines Gummifadens unter einen Haftel gesteckt und durch Zusammendrücken des Hakens befestigt wird. Der Gummifaden wird dann um den betr. Körpertheil herum bis zu einem gegenüberliegenden Haftel der Bandage geführt. In derselben Weise erfolgt die Verbindung aller übrigen Haftel. Als Anheftungspunkte für Gummifäden können auch der Bauchgurt, die Halfter etc. dienen, wodurch der Bandage möglichste Festigkeit verliehen wird. Diese Verbände sollen die Thiere nicht in der Bewegung hindern, sie sollen sich mit denselben niederlegen können, ohne dass sich dieselben verschieben.

Sind die Gummifäden in einzelnen Fällen zu stark gespannt und erzeugen dieselben Abschürfungen der Haut, so lassen sich diese kleinen Nachtheile durch Bewickeln der Fäden mit Watte abstellen. K. benutzt eckige Gummifäden von 4,5 mm Durchmesser.

Kleine Mittheilungen.

Zwerchfellzerreissung.

Ein 18jähriges sehr kräftiges Pferd wurde bald nach dem Füttern gesattelt. Es riss sich los und bockte eine Zeit lang. Einige Male unter dem Reiter gegangen, zeigte es sich plötzlich unruhig, bekam starken Schweissausbruch, wurde in den Stall gebracht, drängte permanent, stöhnte und schrie und starb nach 2½ Stunden. Das Zwerchfell war am sehnigen Theil zerrissen und durch den Riss eine 8 m lange Dünndarmschlinge in die Brusthöhle vorgefallen.

Augentuberculose beim Rinde.

Schmidt-Oppeln berichtet in der Ztschr. f. Fl.- und Milchh. Folgendes:

Bei einem jungen Rind bestand generalisirte Tuberculose. Neben Veränderungen in Lunge, Milz, Nieren und Myocard bestand Erkrankung beider Augen. Im rechten Bulbus zeigte sich eine wallnussgrosse, harte Auftreibung der Sclera und der Cornea, welche mit der Geschwulst innig verwachsen und über ihr verdünnt war. Der Tumor bestand aus einer homogenen, 2 cm dicken, käsigen, in Verkalkung begriffenen Masse. Ihre Hervorwölbung nach dem Auginnern hatte benachbarte Theile der Iris und des Ciliarkörpers durchwuchert. Auch fanden sich in der Chorioidea vereinzelte submiliare Tuberkeln. Daneben bestand diffuse Trübung der Cornea und Linse, sowie Verflüssigung des Glaskörpers und Verdickung der Iris. Auch am linken Auge liess sich ohne Weiteres eine haselnussgrosse, gelb-weisse, harte Geschwulst unter der Sclera nachweisen, die aber Cornea und Iris nicht in Mitleidenschaft gezogen hatte. Die Schutzorgane waren an beiden Augen intact.

Herzbeutelruptur.

Bezirksthierarzt Schwäbel beschreibt in der Wschr. f. Th. u. Viehz., No. 36, 1897, folgenden Fall:

Eine Kuh hatte seit 2 Tagen weniger Appetit gezeigt. Bei der Untersuchung am 10. Juli war sie vollkommen theilnahmslos, matt und hinfällig, stierte, zitterte am ganzen Körper, fühlte sich kühl an, hatte blasse Schleimhäute, unfühlbaren Puls, der 150 bis 160 Mal in der Minute schlug, und subnormale Temperatur. Da Alles für eine innere Verblutung sprach, so wurde sie sofort geschlachtet. Es zeigte sich im Herzbeutel eine ovale, 5 cm lange, 3 cm breite Oeffnung, aus welcher die Wand der linken Herzkammer segmentartig vorgefallen war. Der Rand der Oeffnung war glatt vernarbt, der vorgefallene Muskeltheil welk, schlaff, kaum 1 cm dick und durch eine Rinne eingeschnürt. Die Muskulatur der ganzen linken Kammer waren sehr schlaff und dünn, die Kammer selbst erweitert. Weitere Veränderungen bestanden nicht. Ueber die Entstehungsursache der Herzbeutelöffnung war nichts zu ermitteln.

Necrose der Huflederhaut und des Hufbeins.

Bez.-Thierarzt Ulm-Mannheim theilt in der „D. Th.W.“ einen Fall mit. Ein Pferd war plötzlich ohne für den Besitzer erkenn-

bare Ursache lahm geworden. Der Letztere betonte bestimmt, dass die Lahmheit plötzlich aufgetreten wäre. Das Thier war sehr lahm. Der Hornstrahl war vom Fleischstrahl völlig losgetrennt. Nach Entfernung des ersteren und eines Theiles der Sohle zeigte sich die Fleischsohle gelbgrau, morsch auf einem etwa zweimarkstückgrossen Felde. Nach Beseitigung dieser necrotischen Masse lag das Hufbein frei zu Tage und zeigte sich ebenfalls bereits von der Necrose ergriffen. Schon nach zwei Tagen war eine markstückgrosse necrotische Platte abzulösen. Es gelang, den Process in drei Wochen zu heilen; doch blieb die hochgradige Lahmheit, so dass das Pferd getödtet werden musste. Nun ergab sich, dass von der Demarcationslinie im Knochen aus eine Periostitis sich entwickelt hatte, die auf Strahl- und Kronbein übergegangen war und namentlich die Gleitfläche an der Hufbeinbeugesehne stark betroffen hatte, was wohl das Bestehenbleiben der Lahmheit verursacht hat. Es ist bemerkenswerth, dass sich erst, nachdem es schon zur Necrose gekommen war, die Lahmheit zeigte.

Verstopfung der Thränencanäle beim Pferd.

Prof. Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Th. VIII, H. 11: Bei einem 14jährigen Wallach floss aus beiden Augen schleimig-eitrige Masse, was sehr hässlich aussah. Das Sondiren der Thränencanäle mit dünner Metallsonde ergab, dass das Vordringen links überhaupt nicht möglich war, während rechts die Sonde nur 12 cm weit aufwärts geführt werden konnte. Aus der Nasenöffnung des rechten Thränencanals entleerten sich einige Tropfen Secret. Die Behandlung bestand in allmäliger Erweiterung der Thränencanäle durch Einführung dünner elastischer Katheter und mehrmaliger Ausspritzung von der Nasenhöhle aus mit 2procentiger Borwasser- und 1 procentiger Zinkvitriollösung. Die Canäle waren nach wenigen Tagen wieder wegsam und der Zustand nach 3 Wochen geheilt.

Tagesgeschichte.

Volkswirthschaftslehre und Thierheilkunde.

Von Dr. Hülsemann, Thierarzt in Lage.

Der Streit um die Besetzung der volkswirthschaftlichen Lehrstühle an den deutschen Universitäten hat die Aufmerksamkeit des ganzen gebildeten Deutschlands aufs Neue auf jene moderne Disciplin gelenkt, die von ihren Vertretern nicht ohne Selbstbewusstsein die „Philosophie der Neuzeit" genannt wird — auf die Volkswirthschaftslehre.

Dieser Aufsatz ist nun keineswegs in der Absicht geschrieben, Stellung zu nehmen für oder gegen eine der sich streitenden Parteien und so die Grenze zwischen Politik und Berufsangelegenheiten zu überschreiten, die die B. T. W. sonst immer mit so viel Tact innezuhalten weiss.

Der Disput bietet nur willkommenen Anlass, unter den Thierärzten eine Frage anzuregen, die wegen ihrer Wichtigkeit wohl werth ist, etwas eingehender besprochen zu werden. Die Frage lautet: Wie soll sich der moderne Jünger der Thierheilkunde zur Volkswirthschaftslehre stellen?

Zur Beantwortung dieser Frage ist es nöthig, in Kürze an die Entwicklung des Veterinärwesens in den letzten Jahrzehnten zu erinnern.

Durch das Seuchengesetz, das Nahrungsmittelgesetz und durch allgemeinere Einführung der Fleischbeschau ist den Thierärzten in verhältnissmässig kurzem Zeitraum ein ungeheures Arbeitsfeld neu eröffnet. Dass es ihnen eröffnet wurde, ist ohne Frage das Verdienst der Männer in leitenden thierärztlichen Stellungen. Die Thierärzte haben nun die Pflicht, immer von Neuem den Beweis zu erbringen, dass wir den an uns herantretenden Forderungen gewachsen sind. Nun, im Grossen und Ganzen ist uns bis jetzt der Beweis gelungen.

Nun also — wird man sagen —, was soll uns dann noch die Volkswirthschaftslehre?

Hier die Antwort: Damit, dass einige hervorragende Männer unseres Standes auf dem Gebiete der thierärztlichen Wissenschaften Hervorragendes leisten, ist es nicht gethan, jeder Einzelne des Standes muss durchdrungen sein von dem Gefühl der persönlichen Verantwortung für die Entwicklung der Thierheilkunde, und es giebt keinen besseren Weg, die Bedeutung des Veterinärwesens richtig abschätzen zu lernen, als das Studium der Volkswirthschaft. Ausserdem haben die Vertreter eines Standes, der berufen ist, nicht unerheblich mitzuwirken an der Erhaltung und Mehrung des Volksvermögens, von dessen Berufs-Treue und -Tüchtigkeit heute Millionen von Werthen abhängen, die Verpflichtung, über die Grenzen ihrer Fachwissenschaft hinaus sich mit den allgemeinen Gesetzen vom Werden und Vergehen der Werthe eines Volkes bekannt zu machen.

Nicht nur unser Pflichtgefühl, sondern auch die Klugheit muss uns hierzu treiben. Wenn wir Thierärzte uns nicht bekannt machen mit den Gesetzen, die das wirthschaftliche Leben der Gesammtheit regeln, kann es gar leicht einmal kommen, dass unsere an und für sich berechtigten Forderungen (seien diese nun sachlicher oder persönlicher Natur) in Conflict gerathen mit den Interessen der Allgemeinheit, und dass die massgebenden Kreise zu der Ueberzeugung kommen, der thierärztliche Stand verstehe es nicht, die günstige Position, die ihm einige Vorkämpfer, unterstützt durch die Zeitströmung, geschaffen haben, in Ehren zu behaupten.

Deshalb ist es nöthig, dass schon der Studirende angeleitet werde, volkswirthschaftlich zu denken. In dem ersten Sommersemester ist der Student so wenig mit Vorlesungen und Uebungen bedacht, dass wohl noch ein Colleg über die Grundzüge der Volkswirthschaft eingeschaltet werden könnte, ohne dem jungen Manne zu viel zuzumuthen. Die Einführung in diese, jedem Studirenden von normalen Anlagen und Neigungen durchaus verständliche und interessante Materie würde auch eine Entschädigung bieten für die Enttäuschung, die der Student darüber empfindet, dass er dazu verurtheilt ist, die trockenen Disciplinen der Botanik und Anatomie zu betreiben, während er doch in seinem naiven Bethätigungsdrange hoffte, alsbald mit den Lehrfächern der practischen Thierheilkunde in unmittelbare Berührung zu kommen.

Aber auch abgesehen von der Nothwendigkeit der Einführung dieses Lehrfaches — welch ungleich weiteren Blick, welch ungleich grössere Befähigung, die Verhältnisse des practischen Lebens richtig zu beurtheilen, wird die Hochschule dem jungen Thierarzte mit ins Leben geben, wenn sie den Studirenden mit den Grundzügen der Volkswirthschaftslehre bekannt gemacht hat!

Dann wird vielleicht auch eine andere Auffassung unseres Berufes bei dem jungen Thierarzt Platz greifen, insofern nämlich, als er von vornherein erkennt, dass wir mit unserem Wissen in erster Linie dem Erwerbsleben des Volkes zu dienen haben und dass wir gut thun, mit der so sehr betonten Verwandtschaft zwischen Human- und Veterinär-Medicin weniger vor der Oeffentlichkeit zu paradiren. (Für Eingeweihte bedarf sie als ganz selbstverständlich gar keiner Erwähnung.) Dementsprechend wird der junge Thierarzt gleich bei Beginn seiner practischen Thätigkeit auf den Nimbus einer über practische Zwecke erhabenen Wissenschaftlichkeit verzichten und gleich thun, was er thun soll: Sein ganzes Wissen in den Dienst des practischen Lebens stellen und seine Pflicht erfüllen in der richtigen Abschätzung der Grösse des Dienstes, welchen er damit der Allgemeinheit leisten kann.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Arbeiten zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche.

Unter Leitung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

Die Maul- und Klauenseuche ist seit ihrem Wiederauftreten im Deutschen Reiche, im Juli 1887, nicht erloschen. Sie hat während dieser Zeit alle Gebiete des Reiches befallen, in vielen derselben fast ununterbrochen geherrscht und besonders in den Jahren 1892 und 1896 eine aussergewöhnliche Verbreitung erlangt. Nachdem die Unzulänglichkeit der zur Bekämpfung der Seuche vorgeschriebenen Massregeln sich ergeben hatte, ist durch Reichsgesetz vom 1. Mai 1891 das Viehseuchengesetz vom 23. Juni 1880 u. A. durch Einfügung des § 44a erweitert worden. Ferner sind die in §§ 57—69 vorgeschriebenen Massregeln gegen die genannte Seuche durch die Vollzugsinstruction nicht unwesentlich verschärft worden. Gleichwohl ist es bisher nicht gelungen der Seuche Herr zu werden, wenn auch Erfolge bei energischem, sachgemäss geleiteten und ausgeführten Vorgehen nicht fehlen.

Bei der Berathung des Etats des Reichsamtes des Innern für das Jahr 1896/97 ist die Angelegenheit im Reichstage zur Sprache gebracht und in der Plenarsitzung vom 23. März 1896 der Antrag des Abgeordneten von Podbielski und Genossen:

Den Herrn Reichskanzler zu ersuchen,

für die sofortige Einrichtung von Versuchsanstalten zur gründlichen Erforschung der Maul- und Klauenseuche von Reichswegen und bei den einzelnen Bundesstaaten Sorge tragen zu wollen: mit grosser Mehrheit angenommen worden.

Der Bundesrath hat die Resolution dem Herrn Reichskanzler mit dem Ersuchen überwiesen,

„darauf hinzuwirken, dass durch die Gesundheitsbehörde des Reiches und der Bundesstaaten nicht nur der Krankheitserreger der Maul- und Klauenseuche, sondern auch ein geeignetes Heilverfahren ermittelt werde.“

Für die wissenschaftliche Erforschung der Maul- und Klauenseuche haben der Reichstag für das Etatsjahr 1897/98 35000 Mark, der preussische Landtag 20000 Mark bewilligt und dem Gesundheitsamte bezw. dem preussischen Institute für Infectionskrankheiten überwiesen, in denen mit den Arbeiten nach einem einheitlichen Plane sofort begonnen wurde. Daneben erschien es zweckmässig, die praktischen Erfahrungen der Thierärzte über die Seuche in allen Theilen des Reiches zu sammeln, soweit sie nicht in den jährlichen amtlichen Viehseuchenberichten bereits mitgetheilt waren.

Die Ergebnisse der bisherigen Forschungen sind einer am 14. d. M. im Gesundheits-Amt zusammengetretenen Special-Commission von Landwirthen, Thierärzten und Bacteriologen dargelegt worden. Dieselbe berieth auf dieser Grundlage darüber, welche Ziele bei der Fortsetzung der Versuche besonders ins Auge zu fassen wären.

Die Forschungen haben zunächst festgestellt, dass die in den letzten Jahren von vielen Beobachtern als Erreger der Seuche angesprochenen Mikroorganismen in ursächlichem Zusammenhang mit der Seuche nicht stehen. Insbesondere wurde dies auch bezüglich des Siegel'schen Bacillus und des von Kurth angegebenen Streptokokkus erwiesen.

Die in den beiden Laboratorien angestellten Versuche zur Ermittelung des Erregers der Maul- und Klauenseuche haben bisher zu einer positiven Lösung der Frage noch nicht geführt. Es hat sich gezeigt, dass die gebräuchlichen bakteriologischen Methoden, vielleicht sogar unsere technischen Hülfsmittel hier nicht ausreichen.

Zu den Versuchen wurde fast ausschliesslich Lymphe benutzt, die in sterilem Zustande aus Klauenblasen gewonnen war; ausserdem wurde Blut und Gewebssaft zur Untersuchung genommen. In zweiter Linie wurden Lymphe und Blut in frischem Zustande im hohlgeschliffenen Objectträger bei Brüttemperatur einer mehrtägigen Beobachtung unterworfen.

Sodann wurden die mannigfachsten Culturverfahren auf den verschiedensten Nährboden in Anwendung gebracht. Die Bebrütung wurde bei 22 und 37,5° C. vorgenommen, und zwar mit und ohne Sauerstoffzutritt (in der Wasserstoffatmosphäre). Gleichzeitig mit diesen Untersuchungen auf Bacterien fanden soche auf Protozoen statt.

Ausserdem wurden die Organe von Thieren, die auf der Höhe der Krankheit getödtet waren, auf Mikroorganismen durch Schnittpräparate untersucht. Das Hauptaugenmerk wurde hierbei auf die Aphthen an der Zunge und an den Klauen gerichtet. Aber auch hier hat die Untersuchung nichts dargethan, was geeignet wäre, einen Fingerzeig auf die Natur und Beschaffenheit des Erregers der Krankheit zu geben.

Die Bestrebungen, kleinere Versuchsthiere mit Maul- und Klauenseuche zu inficiren, haben kein günstiges Resultat erzielt: Mäuse, Meerschweinchen, Ratten, Kaninchen, Hühner, Tauben und Enten waren refractär. Auch Ziegen zeigten trotz Infection mit grossen Mengen einer sehr virulenten Lymphe keine ausgesprochenen Erscheinungen der Erkrankung, nur 2 Ziegen bekamen an der Infectionsstelle geringe Granulationen, die Klauen blieben völlig unverändert. Bei Schafen ist eine künstliche Infection in typischer Weise nicht gelungen, gut reagirten Rinder und Schweine.

Ein geringer Bruchtheil von Rindern und Schweinen blieb zwar gegen jede Art der Infektion immun, ohne dass Residuen von bereits einmal überstandener Aphthenseuche nachweisbar waren. In der Regel aber erkrankten die Tiere in ganz typischer Weise.

Als gleich guter Infectionsmodus hat sich die Einspritzung von Lymphe in die Blutbahn (man wählt am zweckmässigsten, sowohl bei Rindern als bei Schweinen, zur Injection eine Ohrvene), sowie die Einreibung in die vorher (mittels Messer oder Sandpapier) wund gemachte Mundschleimhaut erwiesen. Weniger sicher gelang die Infection bei einfachem Einreiben der Lymphe oder des Maulspeichels und Schleims mit einem Stroh- oder Heuwisch. Fast regelmässig haftete die Infection mit Lymphe in die Bauchhöhle, erfolglos blieben Impfungen unter die Haut.

Als Infectionsmaterial diente fast ausschliesslich Lymphe, nur in vereinzelten Fällen Maulschleim etc.

Eine besondere Aufmerksamkeit wurde dem Verhalten des Blutes bezüglich seiner Infectiosität gewidmet.

Es wurde zunächst Blut von Thieren genommen, die auf der Höhe des Fiebers waren und besonders stark ausgebildete örtliche Veränderungen aufwiesen. Mit diesem wurden alsdann die verschiedensten Infectionsversuche gemacht: Einreiben grösserer Mengen auf die wund gemachte Mundschleimhaut, intravenöse, intraperitoneale und subcutane Injection, sowie Verfütterung grosser Mengen zusammen mit dem gewöhnlichen Futter. Das Ergebniss war bei Schweinen im Kais. Gesundheitsamt negativ.

Im Institut für Infectionskrankheiten gelang es dagegen, mit Blut von Thieren, die 12 bis 28 Stunden vorher inficirt waren und Fieberanstieg hatten, die Krankheit auf Kälber zu übertragen.

Auch durch Verfütterung von Muskelfleisch, Milz, Leber und Nierenstücken, sowie Darminhalt hat sich bei Schweinen eine Infection nicht ermöglichen lassen, wohl aber durch Verfütterung von aphthenbesetzten Organtheilen (Institut für Infectionskrankheiten).

Mit der Milch erkrankter Kühe, die Blasen am Euter zeigten sind Infectionsversuche an Ferkeln und Katzen angestellt worden in der Weise, dass diese Thiere kein anderes Futter als Milch oder Trank, der mit der lauwarmen Milch angerührt worden war, erhielten. Die Thiere blieben sämmtlich gesund. Auch durch Verfütterung von Milch, welcher reichlich virulenter Blaseninhalt zugesetzt worden war, konnten Ferkel nicht krank gemacht werden. Dagegen gelang mit derselben Milch am ersten und zweiten Tage die Uebertragung der Seuche durch Einreiben der Milch in die vorher wund gemachte Maulschleimhaut. Die 3 und 4 Tage alte Milch, die geronnen war und stark saure Reaction zeigte, rief Erkrankungen nicht mehr hervor.

Neben den Versuchen, den Erreger der Maul- und Klauenseuche mikroskopisch und culturell nachzuweisen, wurden Experimente ausgeführt, um die Natur des Erregers festzustellen.

Zunächst wurde versucht, die Infectionsfähigkeit der Lymphe für längere Zeit durch verschiedene Conservirung zu erhalten. Zu diesem Zwecke wurden Lympheproben in unverdünntem Zustande in Glascapillaren eingeschmolzen und bei Zimmertemperatur oder im Eisschrank bei 8—10° C., beide Proben unbelichtet, aufbewahrt.

Bei einer zweiten Versuchsreihe wurde möglichst frische Lymphe in dem Verhältniss von 1:4 mit einer Lösung von Wasser und Glycerin zu gleichen Theilen verdünnt und alsdann im Eisschrank

unbelichtet aufbewahrt. Bei dieser Conservirung erfolgte noch nach Monaten eine prompte Infection durch Einspritzung in die Blutbahn.

Gleich gute Resultate ergab eine Mischung der Lymphe mit einer 0,9 proc. Kochsalzlösung.

Die wesentlichsten Momente für längere Conservirung der Infectionsfähigkeit der Lymphe scheinen indess nach den gemachten Erfahrungen darin zu bestehen, dass man

1. Lymphe aus frischen Blasen nimmt, dass
2. jede bacterielle Verunreinigung der Lymphe ausgeschlossen ist, und
3. die Lymphe verdünnt wird.

Lymphe aus frischen, etwa 1 bis höchstens 2 Tage alten unverletzten Blasen hat stets höhere Infectiosität gezeigt als solche aus älteren Blasen, deren Bedeckung dem Zerfall nahe war. Lymphe aus frischen Blasen ist in der Regel klar und kann leicht, nach gründlicher Desinfection der Blasenwandungen, steril und frei von Bacterien entnommen werden, ältere Blasen sind wegen der leichten Zerreisslichkeit ihrer Wandungen schwer genügend zu desinficiren und enthalten in der Regel eine trübe Lymphe, die eine grosse Menge der verschiedenartigsten Bacterien aufweist. Während erstere Lymphe fast ausnahmslos sich als stark infectionstüchtig und gut conservirbar erwies, misslangen die Infectionsversuche mit alter Lymphe in der Regel, erforderten zu ihrem Gelingen verhältnissmässig grosse Mengen von Lymphe, und war die Virulenz der Lymphe bereits nach wenigen Tagen, wahrscheinlich wohl in Folge Zersetzung durch die innewohnenden Bacterien, erloschen.

Systematische Versuche, die kleinste Lymphemenge festzustellen, mit der eine typische Erkrankung erzielt werden kann, sind im Institut für Infectionskrankheiten in grösserem Umfange angestellt worden und haben ergeben, dass es gelingt, selbst noch mit $^1/_{5000}$ ccm sicher die Krankheit durch Einspritzung in die Blutbahn hervorzurufen.

Um das Verhalten der Lymphe gegen die Einwirkung von verschiedenen Temperaturgraden und gegen Eintrocknung festzustellen, wurde Lymphe, deren Virulenz durch einen Controlversuch erwiesen worden war, in dem Verhältniss von 1:9 mit 0,9 proc. Kochsalzlösung verdünnt und dann in Glascapillaren oder engen Reagenzgläsern verschiedenen Temperaturen ausgesetzt. 12—24stündiger Aufenthalt der Lymphe in dem Brütraum von 37,5° C. hob ihre Virulenz auf.

Ebenso verlor Lymphe, die 1 Stunde und 20 Minuten bei 45° bis 46° C. gehalten war, ihre Virulenz, desgleichen Lymphe, die auf 50° C. 15 Minuten, auf 70° C. 10 Minuten, auf 100° C. momentan gebracht worden war. Im Institut für Infectionskrankheiten ist Lymphe, die ½ Stunde auf 50° C. erwärmt worden war, noch infectionsfähig gewesen. Bei der practischen Bedeutung dieser Frage sollen noch weitere Versuche darüber angestellt werden.

Lymphe, welche in eine Mischung von Chlorcalcium und Eis gebracht worden und darin etwa 3 Stunden in gefrorenem Zustande (bei — 48°) gehalten war, inficirte das geimpfte Thier prompt.

Gegen Eintrocknung scheint die Lymphe nur geringe Widerstandsfähigkeit zu besitzen, da Lymphe, die auf einer sterilisirten Platte im Exsiccator über Schwefelsäure im Vacuum bei etwa 22° C. Zimmertemperatur 18 Stunden angetrocknet gewesen war, das damit inficirte Thier nicht krank zu machen vermochte. Auf Holz, Stein und Flanell bei Zimmertemperatur und zerstreutem Tageslichte angetrocknete Lymphe war ebenfalls bereits nach 24 Stunden unwirksam geworden.

Auch gegen Desinfectionsmittel verhielt sich die Lymphe wenig widerstandsfähig. Es gelang, mit 1proc. Carbolsäurelösung, 2proc. Formaldehydlösung, 3proc. Sodalösung, 1proc. Salzsäurelösung, 1proc. Phosphorsäurelösung, sowie mit einer in der vorgeschriebenen Weise hergestellten Kalkmilch die Virulenz schon nach einstündiger Wirkung aufzuheben.

Eine interessante Beobachtung wurde bei der Filtration der verdünnten Lymphe durch Chamberlandfilter gemacht. Es zeigte sich dabei, dass das Filtrat infectionstüchtig blieb. Diese überaus merkwürdige Thatsache ist an beiden Versuchsstellen beobachtet und vom Institut für Infectionskrankheiten zum Gegenstand einer eingehenden Untersuchung gemacht worden, die zur Zeit noch nicht abgeschlossen ist.

Die Frage, ob ein einmaliges Ueberstehen der Aphthenseuche den Thieren Immunität verleiht, ist durch eine Reihe von Versuchen in bejahendem Sinne beantwortet worden.

Es hat sich gezeigt, dass 2 bis 3 Wochen nach dem erstmaligen Ueberstehen einer typischen Erkrankung die Thiere mit grösseren Mengen eines sehr virulenten Impfstoffs durch Einspritzung in die Blutbahn nicht zu inficiren sind. Wie lange eine solche, durch Ueberstehen der Krankheit erworbene Immunität andauert, hat sich noch nicht nachweisen lassen.

Weiter ist versucht worden, durch subcutane Einspritzung von Blut oder Serum, das einmal Thieren entnommen war, welche durch das Ueberstehen der Krankheit immun geworden waren, und sodann auch Thieren entzogen war, die sich im Stadium der Blasenbildung und auf der Höhe der Krankheit befanden, bei empfänglichen Thieren Immunität gegen eine nachfolgende Infection zu erzielen. Diese Versuche sind stets ohne Erfolg geblieben, selbst wenn zu verschiedenen Zeiten bis zu hundert und mehr Cubikcentimeter Blut bezw. Serum unter die Haut gespritzt worden waren, erkrankten die Thiere fast ohne Ausnahme bei der folgenden Controlimpfung typisch an der Aphthenseuche.

Ein besseres Resultat erzielten folgende Immunisirungsmethoden: Spritzte man Lymphe, die durch 12stündigen Aufenthalt im Brutapparat bei 37° C. ihre Virulenz verloren hatte, in Mengen von $^1/_{100}$—$^1/_{10}$ ccm in die Blutbahn, so waren 30—50 pCt. der geimpften Thiere gegen die drei Wochen später vorgenommene Controlimpfung immun. Noch bessere Resultate wurden mit der folgenden Methode erzielt. Virulente Lymphe wurde in einer Menge von $^1/_{50}$—$^1/_{40}$ ccm zu 1—10 ccm durch Schütteln difibrinirten Blutes von durchgeseuchten Thieren (sog. Immunblut) zugesetzt und alsdann Thieren in die Blutbahn gebracht. So behandelte Thiere wurden nicht augenfällig krank; sie zeigten wohl Temperatursteigerungen, blieben aber stets von den gewöhnlichen localen Erscheinungen im Maul und an den Klauen frei. Bei der drei Wochen darauf folgenden Controlimpfung sind von Schweinen 95 pCt., von Rindern 75 pCt. immun gefunden worden.

Im Gesundheitsamte hat die Nachprüfung dieser letzten Methode nicht dieselben guten Resultate ergeben. Sehr wahrscheinlich beruht diese Erscheinung auf dem Umstande, dass zu der Controlimpfung hier 20- bis 40mal mehr Lymphe angewendet worden ist als im Institut für Infectionskranheiten.

Bei der Anwendung dieser zweiten Immunisirungsmethode in der Praxis sind vom Institut für Infectionskrankheiten zufriedenstellende Ergebnisse erzielt worden. Es wird daher im Gesundheitsamt eine nochmalige eingehende Prüfung dieser Frage vorgenommen werden.

Bei den Impfungen sind folgende klinische Erhebungen gemacht worden:

Impft man ein für die Seuche empfängliches Rind durch Einreiben von virulenter Lymphe auf die wund gemachte Maulschleimhaut, so tritt in den meisten Fällen nach 24—48 Stunden ein Infectionsfieber bis 41° C. und darüber auf. Es kommt aber auch vor, dass die Temperatur erst eine mässige Steigerung nach 24 Stunden erfährt, um dann am 3. und 4. Tage die vorerwähnte Höhe zu erreichen.

Gleichzeitig zeigen die Thiere verminderte Fresslust und unlustiges Benehmen.

Der Zeitpunkt des Eintritts von Fieber hängt offenbar von der Virulenz des aufgenommenen Infectionsstoffes, von der Menge desselben und der Empfänglichkeit des betreffenden Individuums ab.

Das Fieber fällt am 6. bis 8. Tage nach der Infection bei typischen Maul- und Klauenseucheerkrankungen zur Norm herab. Das Absinken der Temperatur zur normalen Höhe und die Gestalt der Fiebercurve steht in Verbindung mit der Reinheit des verwendeten Impfstoffes.

Bei der intravenösen Injection von Mischungen der Lymphe mit 0,9 pCt. Kochsalzlösung oder mit Glycerin und destillirtem Wasser zu gleichen Theilen liegen die Verhältnisse, was das Fieber anbetrifft, ganz ähnlich.

Gleichzeitig mit dem Eintritt des Fiebers oder auch einen bis zwei oder mehrere Tage später werden die inficirten Thiere auf einem oder mehreren Füssen lahm; sie liegen sehr viel und sind schwer zum Aufstehen zu bewegen. Die Speichelsecretion ist vermehrt, die Thiere schmatzen, die Lippen sind mit Schaum bedeckt.

Zwei bis drei Tage nach der Infection findet man Blasen an der Zunge, am harten Gaumen, dem zahnlosen Rande des Oberkiefers, dem Zahnfleische, den Lippen, den Ballen und im Klauenspalte; Blasen am Euter wurden wiederholt beobachtet; Blasen auf der Scheidenschleimhaut, am Hodensack und am Grunde der Hörner konnten nie festgestellt werden.

Der Inhalt der linsen- bis wallnussgrossen frischen Blase ist wasserklar bis weingelb gefärbt und beträgt oft mehrere Cubik-

centimeter. In einem Falle wurden aus einer Klauenblase 3 ccm Inhalt entnommen. Der Inhalt älterer Blasen ist trübe und flockig. Nach mehr oder minder langer Zeit, oft schon sehr kurz nach dem Entstehen, platzen die Blasen und hinterlassen eine hochrothe Granulationsfläche, die sich entweder schnell überhäutet oder zu einem Geschwür ausbildet, das nach seiner Verheilung eine Narbe zurücklässt. Das letztere ist häufig im Maule der Fall. Der aus der Blase entnommene Inhalt gerinnt theilweise und scheidet eine fadenförmige oder flockige Masse ab.

Durch die Untersuchungen ist auch die Frage über die Dauer der Incubation geklärt worden. Es muss dabei die Zeit des Fiebereintritts und der Blaseneruption unterschieden werden. Die Incubationsdauer beträgt für das Fieber 12 Stunden bis 6 Tage. Bis zur Blaseneruption vergehen 2—10 Tage. Zu den localen Erscheinungen gesellen sich allgemeine. Bisweilen versagen die Thiere das Futter schon während der ersten Fiebersteigerung. In anderen Fällen, bei grossen Epithelablösungen auf der Maulschleimhaut, nehmen ganz besonders die Rinder nur in beschränktem Masse dünnflüssige Nahrung auf, während Heu und Stroh vollkommen verweigert werden. Es tritt hin und wieder Durchfall ein von übelriechender Beschaffenheit. Mit dem Abheilen der Blasen verschwinden diese Symptome nach und nach.

Kranke Kühe geben stets weniger Milch; jedoch ist die Verringerung oft nicht gross. Ein abschliessendes Urtheil über die Veränderungen der Milch hat sich noch nicht gewinnen lassen.

Die Commission sprach sich dahin aus, dass die Versuche fortzusetzen seien, insbesondere: hinsichtlich der Auffindung des Erregers der Seuche, der Eingangspforten desselben in den Thierkörper, der Ausscheidungswege aus dem letzteren u. dgl.; ferner über die Dauer der Ansteckungsfähigkeit des Giftes in der Aphthenlymphe und im Maulspeichel bei höheren und niederen Temperaturen, im lufttrockenen Zustande an Haaren, Federn, Kleidungsstücken, Holz, Lederzeug u. dgl., im Koth, Urin, Dünger, in der Jauche und Streu, sowie in den dadurch verunreinigten Standorten und an Geräthschaften, in der Milch und den Molkereiproducten; hinsichtlich der Uebertragbarkeit des Ansteckungsstoffes durch kleine Thiere als Zwischenträger, wie Hunde, Katzen u. dgl., sowie durch Personen und durch rohe thierische Theile gefallener Thiere; über die Incubationsdauer bei den einzelnen Thierarten; über die Erzeugung von Immunität mit Aphthenlymphe und Blutserum immunisirter Thiere sowie die Dauer derselben bei Rindern und Schweinen; über den Werth oder Unwerth der gebräuchlichen Ueberimpfung der Maul- und Klauenseuche; über das Verhalten des Ansteckungsstoffes gegenüber bestimmten Desinfectionsmitteln; über die Verwendbarkeit von Arzneimitteln zur Vorbeugung und zur Heilung der Krankheit.

Es wurde schliesslich die Frage erörtert, wie sich bei den erforderlichen Versuchen über Immunisirung und Heilung, welche nur in grösseren Viehbeständen vorgenommen werden können, die practische Mitwirkung der Landwirthe ermöglichen lässt.

Personalien.

Ernennungen: Zum pragmatischen Beamten Bezirksthierarzt M. Stinglwagner-Reichenhall. — Gestütsthierarzt Dr. Uebele ist nicht, wie in No. 2 gemeldet wurde, zum Assessor, sondern zum Hilfsarbeiter im Württembg. Medicinal-Collegium (thierärztl. Abtheilung) auf 2—3 Jahre ernannt worden. —

Es ist gewählt worden Thierarzt W. Wetzmüller-Mülheim a. R. zum 2. Schlachthofthierarzt in Essen (Ruhr).

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Die Thierärzte Ahlburg-Lamspringe, Friese-Hannover, Heine-Hannover, Pfleger-Elberfeld, Storch-Schmalkalden und Rossarzt Matzki-Königsberg (Pr.).

Approbationen: Berlin: Die Herren Walther Majewski, Joseph Prayon, Otto Steiner.

In der Armee: Sachsen: Befördert zu Unterrossärzten die Herren Richter im Ul.-Rgt. No. 17, Slomke im Sächs. Garde-Reiter-Rgt., Winkler im Hus.-Rgt. No. 18.

Todesfälle: Kreisthierarzt H. Lies-Braunschweig, Thierarzt C. Barkmann-Reinfeld (Schlesw.), Thierarzt C. Deertz-Bünsdorf (Holst.), Thierarzt H. Grote-Adenstedt (Hannov.), Thierarzt L. Mantzel-Stargard (Meckl.), Kreisthierarzt Ch. Meyer-Sulingen (Hannov.), Rossarzt Hedler-Mainz.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren). — R.-B. Stettin: Kammin (Bew. bis 31. Jan. an Reg.-Präs.).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann. — Köln: Schlachthofthierarzt zum 1. Februar 1898 (2500—4300 M.). Bew. an Oberbürgermeister Becker.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Coblenz: Schlachthofdirector zum 1. Mai 1898 (3500—5000 M.). Bew. an Oberbürgermeister Schüller. — Halle: Schlachthofdirector (5000—6200 M.). Bew. an Magistrat. — Kassel: 2. Thierarzt (2400 M. steigend bis 4200 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April (2400—3900 M., freie Wohnung u. Heizung). Bew. an Magistrat. — Sagan: Schlachthofverwalter zum 1. April (1800—2400 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898 (2100 bis 2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Boizenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Hohenstein (Sächs. Schweiz): Zum 1. Jan. 1898 (Beihilfe 700 M.). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Obermarschacht (Elbe). — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Pritzwalk. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Essen (Ruhr).

Notiz.

Hier angekommen und noch nicht veröffentlicht sind Originalartikel und Mittheilungen von folgenden Herren: K . . . n in G . . . n, M . . . t in L . . . n, K . . . z in H . . . r, H . . . n in B . . . n, J . . . r in N. B . . . m, S . . . l in M . . . d, K . . . l in P . . . u, S . . . z in S . . . n, E . . . s in S . . . u G . . . t in M . . . g, K . . . r in M . . a, W . . . t in L . . . x, D . . . s in G . . . h, K . . . r in O . . . g, T . . . z in W . . . n, S . . . w in M . . . n, D . . . e in H . . . t, K . . . h in E . . . e. Durch die Veröffentlichung des Berichts über die Plenarversammlung des Veterinärraths war eine Materialanhäufung entstanden, weshalb wir die längere Verzögerung eines Theils der obengenannten Beiträge zu entschuldigen bitten.

Die Redaction.

Berichtigung.

In dem Originalartikel von Pflanz ist im 2. Absatz Zeile 6 ein Wortfehler untergelaufen. Es muss heissen: Der Krankheitsprozess verlief günstig; nur stellte sich als Nachkrankheit eine Tendovaginitis ein (anstatt und . . .).

Professor Dr. Schmaltz ist 10 Tage verreist und bittet die Verzögerung in der Beantwortung von Briefen während dieser Zeit zu entschuldigen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin. thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 5. Ausgegeben am 3. Februar.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1896

nach der im Ministerium für Landwirthschaft etc. zusammengestellten Tabelle.

A. Ausweis über das in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtete Vieh.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: beanstandete: mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose: davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder: mit Tuberculose: davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder: finnige	Rinder: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder: aus andern Gründen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: beanstandete: tuberculöse	Kälber: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber: aus andern Gründen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: beanstandete: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe u. Ziegen: aus andern Gründen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: beanstandete: tuberculöse	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse	Schweine: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine: aus andern Gründen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Königsberg	Allenstein . .	1 225	4	—	—	—	—	—	1 666	—	1	—	3 929	—	—	—	2 941	—	9	2	15	—
	Bartenstein . .	439	19	4	2	6	1	1	1 216	3	1	1	2 404	2	1	—	2 594	9	—	1	—	—
	Bischofsburg .	151	—	—	—	—	—	—	250	—	1	—	2 168	—	—	—	849	—	3	2	—	5
	Braunsberg . .	372	12	—	—	—	1	—	474	—	—	—	1 529	—	—	—	1 437	—	2	—	—	2
	Cranz*	147	—	—	—	—	—	—	210	—	—	—	176	—	—	—	334	—	—	—	—	—
	Gerdauen . . .	246	1	—	1	—	—	—	516	—	—	—	1 178	—	—	—	1 519	—	—	—	—	—
	Guttstadt . . .	415	11	2	10	—	—	12	529	1	—	—	1 516	—	—	15	1 295	5	5	1	—	11
	Heiligenbeil .	245	25	1	2	1	—	1	616	4	5	—	723	2	1	—	1 969	50	2	1	2	2
	Heilsberg . . .	332	7	2	1	—	3	8	486	1	—	8	2 021	1	—	—	1 745	7	2	—	3	14
	Pr. Holland .	494	38	3	1	—	2	2	1 243	3	5	—	619	—	—	—	1 663	17	5	—	4	—
	Königsberg i. Pr.	11 924	2 605	31	—	105	44	—	16 994	20	30	—	24 921	10	9	—	60 933	2560	188	41	84	—
	Labiau	409	20	3	8	—	2	9	735	1	1	6	942	—	—	1	2 150	41	2	1	1	4
	Mohrungen . .	213	6	—	6	—	14	13	796	—	34	3	803	—	—	27	1 182	—	1	2	—	7
	Nordenburg .	74	—	—	—	—	1	—	256	—	2	—	842	—	—	—	1 162	—	—	—	—	19
	Ortelsburg . .	418	28	—	—	7	1	—	1 312	—	1	—	2 194	1	—	—	2 135	23	40	5	1	—
	Osterode . . .	460	68	2	17	—	5	9	586	—	10	—	1 400	2	1	3	2 114	29	11	12	6	7
	Rastenburg . .	717	32	7	5	—	2	—	1 312	—	1	2	2 818	—	—	—	4 189	2	2	2	2	3
	Rössel	232	5	1	—	—	—	—	239	—	—	—	1 047	—	—	—	1 426	—	1	5	9	2
	Seeburg	264	—	—	—	—	—	—	316	—	—	—	1 754	—	—	—	976	2	3	1	5	—
	Soldau	361	6	2	2	2	1	2	251	—	3	2	1 015	1	1	6	1 532	5	20	3	13	6
	Tapiau	732	71	4	4	—	1	8	660	2	13	1	1 112	1	—	—	1 986	65	1	—	—	2
	Wartenburg*	695	9	3	6	1	—	7	982	—	—	3	2 036	—	—	5	1 674	—	7	1	—	17
	Wehlau . . .	503	11	—	1	1	—	—	1 171	—	—	—	2 253	—	—	—	2 945	2	3	—	—	—
	Wormditt . . .	401	8	—	8	—	—	—	355	—	—	—	970	—	—	11	1 821	2	2	—	2	9
Gumbinnen	Angerburg* .	304	6	1	8	—	—	2	505	—	—	—	2 064	—	—	—	2 165	—	1	1	4	2
	Darkehmen* .	378	3	—	1	—	—	—	347	—	1	—	1 392	—	—	—	1 675	—	—	1	3	—
	Goldap	973	9	3	5	—	3	3	839	—	2	—	4 168	—	—	—	4 132	—	4	2	1	—
	Gumbinnen . .	1 577	30	2	—	—	3	4	1 441	—	—	—	4 214	—	—	—	7 008	—	1	4	7	13
	Insterburg . .	1 634	107	4	46	2	8	29	2 913	—	2	42	6 625	—	1	21	9 718	30	2	3	9	56
	Johannisburg	174	5	—	—	—	1	—	553	1	2	—	1 652	—	—	—	1 688	3	17	2	1	1
	Lötzen	461	24	—	24	—	—	16	805	—	6	6	2 302	—	2	2	2 909	—	2	1	—	21
	Marggrabowa*	354	16	—	—	1	1	1	574	1	2	—	2 879	—	—	—	3 090	1	6	—	3	—
	Pillkallen . . .	334	16	1	15	—	—	—	310	—	1	—	2 002	—	—	—	2 203	1	1	—	—	—
	Ragnit	125	1	—	1	—	—	—	423	—	—	—	1 042	—	—	—	1 846	—	3	—	3	—
	Sensburg . . .	257	4	—	4	—	—	3	570	—	—	—	2 291	—	—	—	1 815	—	4	—	—	17
	Stallupönen .	701	3	1	—	—	—	—	799	—	—	—	2 889	—	—	—	3 426	—	8	4	2	—
	Tilsit	2 058	68	5	—	1	1	—	2 746	—	—	—	2 515	—	1	—	9 555	2	7	6	7	—
Danzig	Danzig	9 358	2 894	41	1	63	13	—	10 544	36	14	—	19 218	164	2	—	51 957	2 403	77	24	25	—
	Dirschau . . .	820	193	—	—	4	3	—	1 682	2	10	—	961	12	2	—	5 071	146	14	5	1	—
	Elbing	1 562	284	8	15	7	3	2	1 498	3	6	1	2 814	5	2	—	7 187	286	38	1	32	155
	Pr. Stargard .	633	158	7	1	2	2	—	1 521	31	6	—	2 219	4	2	—	3 428	86	6	13	6	1
	Zoppot[1]) . . .	54	1	1	—	—	—	—	34	—	1	—	15	—	—	—	338	3	—	—	1	—

[1]) Am 16. November 1896 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder, beanstandete, mit Tuberculose: behaftete	davon Fleisch verworfen: ganz	davon Fleisch verworfen: theilweise	finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Marienwerder	Briesen	362	11	1	1	—	1	—	415	—	4	—	520	—	—	—	1 967	18	7	2	4	—
	Christburg	238	48	—	—	—	—	1	669	1	9	—	539	—	—	—	1 289	10	3	—	1	2
	Culm	926	159	7	—	1	1	1	1 509	—	4	—	671	—	3	—	3 943	106	6	1	7	—
	Culmsee	472	75	3	7	1	3	11	883	3	15	—	368	—	—	4	3 749	201	4	3	5	3
	Dt. Eylau	507	26	1	2	1	—	1	825	2	4	—	819	2	1	—	1 882	13	—	5	4	2
	Flatow	287	12	3	9	7	2	11	531	—	2	3	1 303	1	3	5	1 000	2	38	—	4	2
	Graudenz	2 399	345	9	—	11	2	5	2 903	8	9	3	3 350	26	1	—	10 554	558	31	1	21	11
	Jastrow*	167	48	1	—	—	—	—	468	—	11	—	1 051	2	—	—	1 217	89	—	—	3	1
	Konitz	574	141	5	—	—	3	2	1 217	2	—	—	2 492	5	—	—	1 506	32	4	1	9	3
	Dt. Krone*	425	36	2	34	—	1	13	1 389	—	5	6	1 156	1	—	11	1 459	2	2	1	1	5
	Landeck	39	—	—	—	—	—	—	64	—	—	—	451	—	—	—	96	—	—	—	—	—
	Löbau	377	19	2	1	1	2	—	565	—	4	—	811	—	—	—	1 382	1	8	10	—	—
	Marienwerder	920	225	7	—	7	—	—	2 548	16	10	—	1 274	5	—	—	3 860	235	23	6	—	—
	Mewe	246	50	1	—	2	—	1	393	—	1	—	356	3	—	—	1 506	22	3	3	2	—
	Riesenburg	228	15	2	13	—	3	7	720	—	2	4	631	—	—	5	1 193	2	1	2	5	4
	Rosenberg	185	12	2	10	—	—	6	772	3	—	—	470	—	—	—	1 143	4	1	—	—	—
	Schlochau	320	4	—	4	—	—	—	812	—	—	—	1 601	—	—	—	1 981	—	—	—	—	—
	Schönsee	210	35	2	—	1	—	—	267	—	2	—	243	2	—	—	1 154	98	2	2	—	—
	Stuhm	201	19	—	19	—	—	2	521	—	—	3	441	—	—	3	893	13	3	1	—	17
	Thorn	2 803	339	5	65	11	4	2	4 520	1	7	—	3 898	12	1	—	11 917	223	54	19	13	—
	Tuchel	272	7	4	—	—	—	—	694	—	1	—	1 421	—	—	—	1 394	6	—	—	—	—
Berlin: [1])*	a)	1 375	469	231	—	8	116	—	109	1	47	—	3 775	—	130	1	3 910	68	3	2	65	1
	b)	143 627	28 499	799	23	465	102	9	138 630	206	430	11	390 171	12	91	6	684 958	24 149	576	168	1 414	23
Potsdam	Angermünde	399	61	3	1	—	1	—	1 047	2	—	—	1 081	—	—	—	3 066	33	1	—	6	—
	Brandenburg a.H.	2 570	369	25	—	12	6	—	4 031	1	26	—	4 458	—	3	—	14 429	126	6	—	14	—
	Eberswalde	1 127	205	8	9	3	1	6	2 241	—	4	1	2 005	3	3	1	5 555	60	1	—	11	9
	Perleberg	490	93	1	—	1	2	—	742	—	2	—	1 658	—	—	—	3 244	8	1	—	—	—
	Potsdam	2 546	485	9	2	6	6	3	4 128	4	2	—	6 266	—	7	1	13 159	775	11	2	11	—
	Prenzlau*	1 005	23	23	—	—	9	—	2 030	—	45	—	2 291	—	12	—	6 816	29	—	1	5	—
	Pritzwalk	331	85	3	—	—	—	—	451	1	—	—	1 068	—	—	—	1 919	5	—	1	4	—
	Rathenow	191	153	6	2	4	2	—	2 089	9	2	—	1 844	—	2	—	5 443	91	4	—	8	—
	Neu-Ruppin	866	380	5	1	2	—	1	1 883	5	—	—	1 818	1	—	—	4 698	169	2	—	7	—
	Schwedt a. O.	495	58	1	2	3	—	—	1 151	1	1	—	794	—	—	—	2 215	21	—	—	1	—
	Spandau	3 303	486	15	5	6	7	2	3 926	4	7	—	6 045	3	4	—	16 303	393	15	12	43	—
	Wittenberge	640	111	6	1	—	2	1	898	1	13	1	2 310	—	5	1	4 685	7	—	—	8	1
Frankfurt	Cottbus*	3 245	310	4	306	1	—	1	6 112	—	—	1	3 409	—	—	1	14 606	13	3	—	—	7
	Forst i. L.*	2 459	405	8	14	13	1	—	5 137	11	2	—	2 799	5	1	2	12 715	79	1	2	5	—
	Frankfurt a.O.*	3 499	511	4	—	9	3	—	5 985	1	3	—	9 650	1	4	—	17 664	140	20	3	13	—
	Guben*	1 756	209	8	6	2	2	1	5 928	5	4	—	2 353	1	1	—	14 837	87	4	4	3	—
	Landsberg a.W.	1 886	205	8	16	6	14	5	5 267	2	10	6	2 396	2	8	—	16 973	161	3	1	21	18
	Schwiebus	637	49	1	—	16	—	—	2 348	2	1	1	1 303	5	4	—	3 969	65	2	2	4	—
	Sommerfeld	635	117	1	—	4	1	—	2 143	—	—	—	2 180	1	—	—	5 272	55	—	1	2	—
	Sorau N.-L.	1 479	319	4	—	8	2	—	3 388	6	11	—	1 550	—	1	—	5 856	113	1	1	5	—
	Spremberg	1 043	144	5	2	—	—	—	2 393	1	1	—	1 270	5	2	—	5 492	51	1	—	4	—
	Züllichau [2])	246	8	1	—	—	—	—	722	2	1	—	453	—	—	—	1 425	19	1	—	—	—
Stettin	Anklam	507	109	13	—	—	1	—	1 625	14	17	—	1 443	1	4	—	3 653	225	—	—	16	—
	Demmin*	728	129	6	—	—	2	—	1 496	8	15	—	1 404	1	1	—	3 985	89	2	—	4	2
	Naugard	256	29	1	—	4	—	—	360	2	—	—	1 269	—	—	—	1 100	—	—	—	—	—
	Pasewalk*	529	40	8	—	—	1	—	1 025	7	6	—	1 265	—	—	—	2 475	13	—	1	1	—
	Stargard i. P.	456	38	5	—	3	1	—	499	2	1	—	721	—	1	—	1 938	31	1	—	7	—
	Stettin	9 290	1 629	23	—	89	10	—	12 404	55	9	—	24 461	33	8	—	45 190	1 651	14	3	81	—
	Swinemünde	444	71	—	—	—	1	—	842	2	—	1	369	1	—	—	2 624	2	—	—	—	—
Cöslin	Belgard	409	82	4	—	—	3	—	1 054	—	8	—	1 489	—	—	—	2 250	15	—	—	3	—
	Bütow	441	117	2	115	1	1	35	1 110	11	4	25	2 293	2	—	64	1 511	37	—	1	—	63
	Falkenburg	163	14	2	12	—	2	13	476	—	—	1	1 188	1	—	35	1 187	7	—	—	1	8
	Cöslin	942	192	—	—	—	10	2	2 341	4	5	—	2 365	4	—	—	5 896	65	—	—	5	—
	Colberg*	1 058	220	4	—	4	3	2	2 367	19	8	4	3 381	2	2	—	5 553	139	1	3	22	5
	Lauenburg*	720	171	10	8	—	1	3	1 367	—	—	—	2 796	—	—	—	3 050	13	1	2	—	—
	Neustettin	385	51	6	4	—	7	11	1 697	—	4	9	1 698	—	3	3	2 860	11	1	—	12	43
	Schlawe [3])	7	3	—	—	—	—	—	45	—	—	—	27	—	—	—	74	1	—	—	—	—
	Stolp	1 441	472	3	2	2	4	3	1 730	—	—	—	3 835	—	—	—	5 716	315	1	—	10	31
Stralsund	Barth*	273	76	7	9	—	4	2	753	25	5	—	717	—	2	3	2 120	27	—	—	1	5
	Greifswald	1 416	472	12	—	—	3	—	4 515	6	4	—	4 191	—	—	—	7 169	162	1	—	3	—
	Stralsund*	1 779	534	64	—	—	5	15	1 275	41	3	—	5 381	—	2	—	7 990	137	—	—	5	26
	Wolgast*	293	13	1	2	—	—	1	1 126	—	6	2	701	—	1	—	1 574	1	—	—	—	—
Posen	Gostyn	250	15	3	—	—	—	2	1 015	2	—	—	1 055	5	—	1	1 778	13	4	10	—	2
	Jarotschin	231	17	—	2	—	—	—	973	—	—	—	460	4	1	—	1 655	65	5	19	—	5
	Kempen	971	8	1	—	—	5	2	619	1	—	1	217	—	—	—	1 672	2	12	1	1	3
	Koschmin	286	31	1	2	—	2	—	1 457	—	3	—	303	—	1	—	1 965	3	6	23	10	5
	Kosten	298	16	—	—	—	1	1	1 088	—	1	—	865	—	—	—	2 151	3	9	10	14	—
	Krotoschin	659	6	2	1	—	2	2	2 193	—	2	—	1 311	3	3	—	3 720	4	13	10	2	—
	Kurnik	326	14	1	13	—	—	—	630	—	—	—	419	—	—	—	1 580	—	3	11	—	—

[1]) a) Polizeiliches Schlachthaus des städtischen Centralviehhofes zu Berlin. b) Städtische öffentliche Schlachthäuser daselbst. — [2]) Seit 24. Juni 1896 eröffnet. — [3]) Am 17. December 1897 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder, beanstandete, mit Tuberculose: behaftete	davon Fleisch verworfen: ganz	davon Fleisch verworfen: theilweise	finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Posen	Lissa	985	369	1	5	14	7	5	2 245	9	1	18	1 209	4	—	22	4 955	582	2	2	4	17
	Miloslaw	159	11	—	—	—	—	—	421	—	—	—	662	3	—	—	1 129	2	2	5	5	—
	Mixstadt	16	—	—	—	—	—	—	76	—	—	—	28	—	—	—	371	—	—	—	—	—
	Obornik	240	8	3	5	—	—	—	488	—	1	—	400	—	—	1	1 286	—	2	2	2	15
	Ostrowo	592	10	4	7	—	4	7	2 430	1	—	2	911	—	—	—	4 071	—	22	25	—	5
	Pleschen	383	41	12	6	—	11	2	23	6	18	24	40	—	4	—	3 053	99	21	29	36	13
	Samter	320	18	3	15	—	3	60	734	—	—	5	476	1	—	71	1 983	3	4	2	6	81
	Schrimm	311	—	1	13	—	—	—	909	—	—	—	701	—	—	—	1 596	—	1	19	—	—
	Wreschen	417	73	—	73	—	1	42	1 150	1	—	5	1 150	4	—	42	2 786	16	13	18	18	64
Bromberg	Bromberg	4 490	1 205	14	20	5	20	—	9 403	4	12	—	8 581	39	5	—	19 490	818	29	9	16	—
	Crone a. Br.	316	18	—	2	—	1	—	445	—	1	—	1 140	—	—	—	1 429	5	—	—	—	—
	Exin	226	2	3	—	—	1	—	585	—	2	—	504	—	—	—	1 355	—	1	5	3	—
	Gnesen	1 492	531	2	2	1	3	—	2 643	1	2	—	3 509	—	—	—	5 511	301	53	53	8	65
	Inowrazlaw	1 564	502	11	—	1	8	3	2 948	13	12	—	1 888	11	—	—	9 018	467	21	10	8	—
	Kolmar i. P.	343	14	1	—	—	—	1	518	—	—	—	680	—	1	—	1 717	13	—	—	3	—
	Lobsens	192	33	—	—	1	—	—	423	2	—	—	943	5	—	—	1 128	6	—	—	—	—
	Mogilno	214	13	2	11	—	2	—	493	1	—	—	726	—	—	—	1 205	2	1	—	—	—
	Nakel	613	14	9	6	—	—	—	1 241	1	—	—	1 580	—	—	—	3 193	—	—	2	1	9
	Schneidemühl	882	60	1	2	28	—	—	1 134	2	—	—	1 333	—	—	—	4 297	47	4	—	1	1
	Schubin	261	—	—	—	—	—	—	304	—	—	—	429	—	—	—	1 333	—	3	1	1	—
	Strelno	384	94	—	—	—	4	2	737	—	11	—	900	5	—	—	2 277	12	7	5	1	—
	Tremessen	234	18	—	—	—	3	6	381	—	—	—	649	—	—	—	1 442	—	2	4	—	3
	Wirsitz	103	3	—	3	—	—	—	275	—	—	1	484	—	—	—	749	8	3	—	5	—
	Wongrowitz	356	1	1	—	—	1	—	514	—	—	—	762	—	—	—	2 046	—	—	7	1	7
	Znin	233	24	1	—	—	1	—	648	—	1	—	776	—	—	—	1 481	—	7	—	—	—
Breslau	Breslau (Engelsburg)[1]	15 287	22	21	1	—	5	1	33 306	—	1	—	14 832	—	5	—	54 253	2	26	12	38	1
	Breslau[2]	6 383	1 390	8	—	24	2	21	11 794	20	6	9	7 436	4	1	2	28 219	548	50	13	28	11
	Brieg	1 790	145	4	—	6	10	—	3 959	—	12	—	2 070	3	—	—	8 517	68	1	—	4	—
	Frankenstein	539	150	—	—	—	—	—	1 723	—	1	—	283	—	—	—	2 120	125	2	—	5	—
	Freiburg	714	190	1	—	5	1	—	1 475	3	1	—	849	4	1	—	3 009	66	2	2	8	—
	Guhrau	362	11	3	2	2	1	—	1 006	10	1	—	531	5	—	—	2 571	115	—	1	2	—
	Münsterberg	516	49	1	—	—	—	—	1 304	—	—	—	780	—	1	—	2 538	4	—	—	—	—
	Namslau	691	29	3	1	—	1	—	1 705	1	3	—	998	—	—	—	3 712	9	—	—	2	—
	Neumarkt	518	46	2	—	3	2	—	1 117	3	1	—	1 251	—	—	—	2 984	52	1	1	1	—
	Neurode	628	54	1	53	—	1	31	1 390	—	—	1	286	1	—	10	1 651	8	—	—	1	10
	Oels	998	137	3	6	46	—	—	1 359	4	—	2	1 012	—	—	1	3 530	120	7	—	4	9
	Ohlau	738	124	—	—	16	2	—	1 523	4	—	—	763	—	—	—	4 951	99	1	—	1	—
	Reichenbach	814	90	2	2	3	—	—	1 815	3	—	1	1 028	3	—	—	4 263	36	5	—	—	5
	Schweidnitz	1 798	323	5	—	2	—	—	4 120	2	4	—	2 277	4	—	—	7 742	150	14	—	—	—
	Strehlen	631	2	1	1	—	1	—	985	—	2	—	505	—	—	1	3 714	5	—	—	7	—
	Striegau	761	26	2	—	—	1	—	2 127	—	1	—	1 108	—	—	—	4 210	25	3	3	6	1
	Trebnitz	543	5	1	4	—	—	—	1 120	—	—	—	540	—	—	—	2 725	—	—	3	3	—
	Waldenburg	1 259	125	—	—	—	—	5	3 678[3]	—	3	2	—	—	4	—	5 854	32	6	7	16	4
Liegnitz	Bunzlau	1 070	379	16	—	2	5	3	2 934	6	11	2	1 350	13	7	—	4 692	24	3	2	17	4
	Glogau*	1 523	—	—	—	—	—	—	3 028	—	—	—	1 418	—	—	—	5 675	2	—	—	1	1
	Goldberg	481	102	3	98	—	—	60	1 451	—	5	18	1 139	—	—	24	2 663	10	—	—	3	55
	Görlitz*	4 651	15	5	—	1	5	—	17 270	2	7	—	8 191	—	1	—	19 137	4	7	11	1	—
	Grünberg	848	39	2	—	—	2	—	2 533	2	3	—	1 392	3	2	—	5 539	49	3	2	12	—
	Haynau	638	112	7	19	—	6	20	1 863	5	5	12	1 480	3	3	5	3 942	134	—	2	6	18
	Hirschberg	1 495	145	4	23	2	3	11	5 614	7	5	15	917	14	7	10	5 631	51	1	1	3	8
	Jauer	967	252	5	2	—	1	1	2 624	1	5	—	1 341	—	1	—	4 403	16	2	—	—	20
	Landeshut	934	55	1	—	3	1	—	1 865	1	3	—	495	1	—	—	3 219	22	—	1	—	1
	Lauban	1 065	39	3	37	—	3	20	2 560	2	3	9	864	9	3	9	3 372	24	1	—	2	12
	Liegnitz	3 649	918	11	4	6	3	2	8 647	12	26	—	4 543	13	5	—	16 942	265	3	5	4	10
	Lüben	487	68	5	—	4	—	—	1 319	3	—	—	834	—	—	—	2 713	53	1	—	6	—
	Sagan*	965	36	8	14	—	—	6	2 896	—	1	2	1 564	—	—	—	5 473	—	2	1	2	8
	Sprottau*	591	14	3	7	—	1	—	1 301	—	—	—	787	—	—	—	2 896	3	1	3	3	—
Oppeln	Beuthen	3 977	779	3	2	2	2	2	1 912	2	2	3	1 178	—	—	—	37 148	51	183	12	21	6
	Cosel*	685	78	—	4	2	2	1	1 275	1	2	—	470	—	—	—	3 088	5	1	—	—	—
	Gleiwitz	2 865	247	1	2	1	2	7	4 569	2	2	—	1 243	11	—	—	7 824	29	15	5	4	—
	Ober-Glogau*	661	64	1	—	4	3	—	2 028	—	6	—	423	7	1	—	2 660	23	—	—	—	—
	Grottkau	423	23	1	24	—	1	12	728	—	4	10	373	—	—	5	2 394	—	1	—	—	3
	Kattowitz*	4 275	610	4	—	3	5	—	1 325	—	6	—	170	1	—	—	24 002	149	299	18	36	—
	Kreuzburg	778	54	1	—	—	1	3	2 243	1	2	1	717	—	1	—	4 356	1	9	—	6	—
	Leobschütz	1 061	79	2	—	—	1	6	2 399	10	3	2	955	7	1	2	4 797	132	1	—	1	17
	Myslowitz*	670	130	—	—	—	—	—	357	—	—	—	41	2	—	—	17 446	343	141	10	5	—
	Neisse	2 130	476	1	—	143	—	—	3 320	—	2	—	810	2	1	—	5 014	85	1	—	1	—
	Neustadt O. S.	1 318	162	3	10	4	5	12	3 567	6	3	1	652	—	—	1	5 499	227	2	—	3	15
	Nicolai*	630	134	—	—	1	—	1	874	—	2	—	10	—	—	—	1 778	52	9	—	1	—
	Oppeln*	2 120	300	2	—	1	1	—	3 773	1	5	1	1 326	2	1	—	8 954	45	11	—	3	10
	Patschkau	554	69	2	—	—	2	—	1 477	1	2	—	309	—	—	—	1 866	8	—	—	—	—
	Ratibor	2 819	106	4	18	7	1	7	5 323	5	8	8	1 087	—	—	—	12 298	16	1	1	2	17
	Rybnik	900	47	—	—	2	1	—	1 442	—	—	—	201	—	—	—	2 808	9	10	—	—	—
	Gross-Strelitz*	1 325	64	1	—	—	—	2	2 246	3	1	1	477	—	—	—	3 097	5	2	—	—	—

[1]) Vom 1. Januar bis 30. November 1896. [2]) Neuer, am 1. October 1896 eröffneter Schlachthof. [3]) 3678 Kälber und Schafe zusammen.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder beanstandete: mit Tuberculose behaftete	Rinder, Tuberculose, davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder, Tuberculose, davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder: finnige	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber beanstandete: tuberculöse	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen beanstandete: tuberculöse	Schafe u. Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe u. Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine beanstandete: tuberculöse	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Oppeln:																						
	Tarnowitz	1 115	289	2	—	—	—	—	1 237	—	—	—	682	4	—	—	11 194	152	90	1	1	—
	Ziegenhals*	701	78	2	—	21	—	—	1 561	1	1	—	126	1	2	—	2 073	29	—	—	1	—
Magdeburg	Gardelegen	393	43	—	1	1	—	2	814	—	1	—	556	—	—	—	1 868	15	—	1	4	3
	Halberstadt	2 680	229	6	—	1	8	—	3 997	18	2	—	4 349	1	2	—	11 191	152	5	2	8	—
	Magdeburg	13 620	3 130	23	—	61	16	—	18 166	20	26	—	20 815	2	14	—	64 880	1 125	31	2	23	—
	Quedlinburg[1])	1 013	264	5	4	1	—	—	1 820	2	1	—	1 865	1	2	—	5 481	50	9	—	5	1
	Salzwedel	859	35	2	—	—	2	—	1 989	—	4	—	873	—	—	—	3 560	15	6	2	1	—
	Stassfurt	907	296	3	—	1	—	—	1 087	—	1	—	1 277	17	—	—	5 178	131	2	—	5	—
	Stendal	1 403	221	9	—	—	3	2	3 322	—	—	—	2 741	1	1	—	8 351	49	—	—	1	—
	Tangermünde	463	49	1	—	—	1	—	778	—	2	—	1 077	—	—	—	3 616	39	—	—	—	2
Merseburg	Eisleben	1 022	325	1	--	5	2	—	1 705	6	1	—	1 457	49	—	—	6 495	203	21	—	6	—
	Halle a. S.	3 137	2 040	45	3	2	5	2	15 288	20	7	—	15 535	2	—	—	35 211	1 441	45	12	9	—
	Naumburg a. S.	1 700	430	8	—	3	3	—	3 540	4	—	—	3 236	9	—	—	6 579	11	1	—	2	—
	Torgau	878	282	2	—	—	—	—	1 618	—	1	—	1 419	—	—	—	4 461	49	—	—	3	—
	Weissenfels	1 541	274	6	—	4	4	—	2 644	1	5	—	2 131	65	—	—	7 078	50	2	—	4	—
	Zeitz	1 464	552	3	1	32	3	---	2 475	10	6	—	2 359	2	4	—	6 573	467	—	—	2	1
Erfurt	Erfurt	6 811	753	16	—	37	7	—	9 019	5	5	—	10 406	3	3	—	26 511	102	—	—	10	—
	Nordhausen[2])	16[illegible]	6	—	6	—	—	1	406	—	—	1	281	—	—	—	891	2	—	—	—	—
	Suhl	1 037	207	3	—	3	4	—	2 041	—	—	—	1 731	2	—	—	2 604	23	1	—	6	—
Schleswig:	Kiel*	9 604	3 812	85	—	85	95	1	15 610	206	88	—	8 880	—	—	—	24 552	1 656	13	6	86	—
Hannover:																						
	Hameln	899	167	4	—	30	3	—	2 523	1	9	—	1 141	—	1	—	4 973	90	2	—	1	—
	Hannover*	13 073	811	17	5	32	14	3	17 416	8	42	—	15 988	—	8	—	60 551	661	84	7	194	—
	Linden	1 785	215	2	—	1	—	1	2 692	—	3	—	1 889	—	—	—	14 640	286	19	—	14	—
Hildesheim	Göttingen	1 923	213	4	12	8	6	8	5 315	—	10	1	3 813	—	1	—	9 682	149	12	3	23	—
	Goslar	947	83	4	—	—	1	2	2 599	—	4	2	1 692	—	—	—	4 294	21	1	—	11	7
	Hildesheim	2 802	443	2	7	19	1	2	5 743	1	14	1	5 108	—	1	—	12 149	408	2	—	7	5
	Münden	5[illegible]4	55	3	2	1	—	—	1 550	—	1	—	839	—	1	—	3 451	1	1	2	6	—
	Northeim	549	16	—	—	—	2	—	1 345	1	3	—	600	—	1	—	3 225	3	1	—	8	—
	Osterode	610	55	2	1	1	1	1	1 267	—	—	—	620	—	—	—	2 172	10	1	1	2	2
Lüneburg:																						
	Celle	2 617	507	5	11	8	4	3	510	14	2	1	2 743	6	3	—	7 137	523	21	2	39	8
	Harburg*	2 042	310	1	—	22	—	—	2 529	—	4	—	4 553	1	—	—	12 682	220	5	—	15	—
	Lüneburg	1 244	456	2	—	8	1	—	1 429	28	2	--	3 398	—	—	—	8 615	182	6	—	14	—
Stade:	Stade	1 068	78	5	—	1	1	—	1 198	12	4	—	1 407	—	1	—	3 374	166	—	—	—	2
	Verden	255	52	1	4	—	3	1	272	2	2	—	699	—	1	—	1 885	27	3	—	2	—
Osnabrück:																						
	Lingen	443	1	1	—	—	—	—	1 246	—	6	—	693	—	1	—	2 690	1	6	—	1	1
	Osnabrück	3 363	37	3	34	—	2	3	5 072	—	1	2	828	—	—	—	7 282	—	8	—	9	22
Aurich	Aurich*	571	14	4	—	2	2	—	1 038	—	11	—	1 816	—	5	—	1 733	1	—	—	—	—
	Borkum[3])*	351	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	216	—	—	—	4	—	—	—	—	—
	Emden	1 282	322	9	313	—	2	452	2 168[4])	1	1	9	10 021	—	3	1448	3 694	54	—	—	3	92
	Norden	738	155	6	2	—	1	1	562	—	2	—	1 645	—	—	—	1 384	6	—	—	1	—
Münster	Burgsteinfurt	434	16	1	—	—	—	—	610	—	—	—	463	—	—	—	911	—	—	—	—	—
	Coesfeld	641	4	—	4	—	—	6	877	—	—	2	181	—	—	—	2 307	—	—	—	—	—
	Gronau i. W.	310	50	1	—	—	—	—	327	—	1	—	168	—	—	—	1 014	1	—	—	—	—
	Ibbenbüren	456	8	2	6	—	—	—	717	—	—	—	79	—	—	—	659	—	—	—	—	—
	Münster i. W.	4 882	334	5	—	—	2	2	8 085	—	4	1	3 638	—	2	—	17 088	2	2	—	3	—
	Recklinghausen[5])	1 074	141	—	1	—	—	—	1 096	—	2	—	284	—	—	—	3 408	44	—	—	1	—
	Rheine	765	93	7	—	—	—	11	1 304	—	—	—	187	—	—	7	1 749	—	1	—	—	18
	Warendorf	572	9	—	—	—	—	—	615	—	3	—	140	—	1	—	763	—	—	—	4	4
Minden	Bielefeld	3 980	46	17	—	1	1	—	4 907	—	2	—	863	—	—	—	9 441	6	17	—	4	—
	Herford	1 039	—	—	—	—	1	—	2 057	—	—	—	363	—	—	—	1 708	—	3	—	—	—
	Höxter	636	36	3	-	2	4	—	1 381	—	7	—	596	—	2	—	1 626	37	1	—	9	—
	Minden*	1 868	151	—	—	—	--	—	4 058	1	4	—	1 443	—	1	—	4 426	16	14	—	12	—
	Oeynhausen*	355	1	1	—	—	—	—	1 051	—	—	—	568	—	—	—	512	1	1	—	1	1
	Paderborn	1 884	135	6	—	2	—	—	4 629	1	1	—	1 093	—	1	—	3 603	9	2	—	4	—
	Warburg	522	7	1	6	—	—	5	923	—	—	—	316	—	—	—	892	1	—	—	1	4
Arnsberg	Altena	1 095	319	3	—	—	—	—	925	—	—	—	185	—	—	—	1 738	2	—	—	—	—
	Arnsberg	669	144	1	—	—	—	—	1 453	—	—	—	458	—	—	—	1 776	4	1	—	1	—
	Bochum	5 330	753	5	9	3	3	8	5 506	3	11	—	2 041	—	8	—	19 085	63	8	1	19	76
	Camen	576	71	1	—	—	—	—	548	—	3	—	195	—	—	—	3 527	22	—	—	3	—
	Castrop[6])	312	40	—	—	—	—	—	171	—	—	—	53	—	—	—	806	—	2	—	1	—
	Dortmund	8 517	909	15	—	3	—	—	10 321	2	8	—	2 852	—	3	—	31 914	53	10	3	10	—
	Gelsenkirchen	3 936	282	9	12	—	8	—	2 340	1	2	—	889	—	—	—	10 812	4	11	—	13	—
	Hagen	3 978	887	2	—	6	1	2	4 289	1	1	—	772	—	—	—	9 595	15	1	2	3	—
	Hamm	1 738	112	—	15	—	—	2	3 393	2	2	—	865	—	—	1	9 711	18	—	—	18	5
	Haspe	105	—	—	—	—	—	—	86	—	—	—	7	—	—	—	315	—	—	—	—	—

[1]) Am 26. II. 1896 eröffnet — [2]) Am 1. XII. 1896 eröffnet. — [3]) Der Schlachthausbetrieb beschränkt sich auf die Badezeit. — [4]) Hierunter auch Kälber, welche über 6 Wochen alt sind. — [5]) Am 11. V. 1896 eröffnet. — [6]) Am 15. X. 1896 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder beanstandete mit Tuberculose: behaftete	Rinder, Tuberculose, davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder, Tuberculose, davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder beanstandete: finnige	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber beanstandete: tuberculöse	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen beanstandete: tuberculöse	Schafe u. Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe u. Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine beanstandete: tuberculöse	Schweine beanstandete: finnige	Schweine beanstandete: trichinöse	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Arnsberg	Hattingen	983	3	3	—	—	1	—	1 175	—	3	—	151	—	—	—	2 448	—	1	—	2	—
Arnsberg	Hörde	1367	439	1	—	—	1	15	2 312	2	2	—	358	—	—	—	5 713	34	3	1	3	11
Arnsberg	Hohenlimburg	853	30	1	—	—	—	—	596	—	3	—	217	—	3	—	1 447	3	—	—	1	1
Arnsberg	Iserlohn	2609	225	4	—	1	6	—	3 543	1	7	—	1261	—	7	—	5 898	8	—	—	2	—
Arnsberg	Lippstadt	1055	71	2	—	—	2	10	1 153	—	5	4	247	—	—	—	2 749	3	—	—	9	11
Arnsberg	Lüdenscheid	2114	250	2	—	—	3	3	2 327	—	1	—	145	—	—	—	2 846	30	—	1	5	13
Arnsberg	Menden	624	60	3	—	—	—	—	549	—	—	—	121	—	—	—	2 283	—	—	—	—	—
Arnsberg	Meschede*	282	3	1	1	—	—	—	554	—	1	—	134	—	—	—	504	—	—	—	1	—
Arnsberg	Niedermarsbg.	454	48	4	3	—	6	9	478	—	—	—	151	—	—	—	1 330	11	—	—	5	3
Arnsberg	Schwerte	798	72	—	—	—	—	—	883	—	—	—	208	—	—	—	2 545	8	—	—	1	—
Arnsberg	Siegen	1 974	167	1	—	5	7	—	4 508	—	3	—	1 002	—	7	—	7 611	11	7	1	10	—
Arnsberg	Soest	1 207	3	3	—	—	—	2	2 493	1	—	5	697	—	—	5	3 546	1	—	—	7	3
Arnsberg	Unna*	967	161	—	—	—	—	2	1 442	—	2	—	335	—	—	—	4 647	4	—	—	1	—
Arnsberg	Wattenscheid	1 034	175	8	—	—	4	—	527	—	14	—	149	—	—	—	4 799	6	3	—	6	—
Arnsberg	Witten	2 604	950	4	—	6	3	—	2 586	—	4	—	610	—	—	—	8 127	28	5	—	30	—
Cassel	Cassel*	6 848	440	34	—	10	3	1	15 254	—	3	—	9 520	—	4	—	23 353	143	21	1	19	1
Cassel	Eschwege	965	76	6	2	2	1	—	1 853	—	1	—	1 417	—	—	—	2 935	6	4	—	—	—
Cassel	Fulda	1 798	20	11	2	2	2	—	3 355	—	10	—	945	—	1	—	6 457	6	1	—	3	—
Cassel	Gelnhausen	937	25	1	2	—	—	—	680	—	—	—	1 071	—	3	—	3 941	8	1	—	3	—
Cassel	Hanau	2 921	296	11	—	—	1	—	3 884	5	2	—	1 476	—	—	—	11 572	199	4	—	30	—
Cassel	Hersfeld	914	5	—	3	1	—	2	1 596	—	—	—	1 020	2	—	—	3 205	5	—	—	—	—
Cassel	Marburg	2 410	120	10	—	—	3	—	4 769	1	2	—	1 063	2	—	—	6 076	16	1	1	13	—
Cassel	Melsungen	365	6	1	4	—	—	1	3 761	—	—	2	1 221	—	—	—	3 837	1	2	—	1	4
Cassel	Rinteln*	291	—	—	—	—	—	—	1 110	—	—	—	234	—	—	—	755	—	—	—	—	—
Cassel	Schmalkalden	769	117	1	—	1	—	—	811	—	—	—	618	1	—	—	2 770	66	—	1	1	—
Cassel	Wetter*	139	2	2	—	—	—	—	104	1	1	—	69	—	—	—	120	—	—	—	—	—
Wiesbaden:	Bockenheim	2 806	882	16	—	—	—	—	2 259	—	—	—	912	—	—	—	7 313	23	—	—	—	—
Wiesbaden:	Frankfurt a. M.	24 851	3 761	108	—	1	20	5	59 227	4	11	9	27 650	3	2	4	85 900	218	38	—	21	—
Wiesbaden:	Gladenbach	389	7	—	7	—	—	1	380	—	1	—	59	—	—	—	514	—	—	—	—	—
Wiesbaden:	Wiesbaden	7 109	161	14	—	4	—	—	14 144	1	172	—	8 001	—	—	—	35 598	22	4	—	33	—
Coblenz	Coblenz[1]	4 929	960	6	1	19	3	1	12 199	1	3	—	2 998	—	—	—	13 838	91	14	—	3	1
Coblenz	Kreuznach	1 949	459	6	453	13	—	36	4 852	2	—	16	778	1	—	334	5 626	90	—	—	4	237
Coblenz	Mayen	2 072	308	—	1	8	2	—	1 985	—	—	—	364	—	—	—	3 199	17	3	—	2	—
Coblenz	Neuwied	1 364	81	3	—	—	—	—	4 146	1	—	—	462	—	—	—	3 015	—	—	—	1	—
Coblenz	Wetzlar	1 399	56	7	402	—	1	2	2 221	1	3	—	980	2	2	—	3 524	22	—	—	—	4
Düsseldorf	Altendorf	2 125	386	—	—	—	—	—	995	—	—	—	231	—	—	—	6 641	—	3	—	—	—
Düsseldorf	Barmen	11 192	1 223	7	31	2	3	21	11 758	—	13	6	9 789	—	3	4	28 268	203	4	1	11	17
Düsseldorf	Cleve	1 277	40	1	—	—	—	—	1 584	3	1	—	243	8	—	—	3 918	30	—	—	—	—
Düsseldorf	Crefeld	9 716	795	23	—	—	9	1	5 306	2	6	—	3 991	—	1	—	20 344	185	—	—	13	—
Düsseldorf	Düsseldorf*	15 325	866	35	—	1	17	4	17 202	2	9	2	17 022	—	1	1	48 430	10	4	1	4	5
Düsseldorf	Duisburg	5 410	155	1	—	—	1	10	4 025	—	—	5	1 455	—	—	1	22 400	12	—	—	—	13
Düsseldorf	Elberfeld*	14 352	1 298	42	—	10	11	—	16 831	2	35	—	14 988	—	17	—	44 353	446	9	8	39	—
Düsseldorf	Essen	9 998	1 307	27	—	—	1	—	10 976	—	1	—	5 191	—	—	—	40 220	5	23	—	53	—
Düsseldorf	M.-Gladbach	4 604	203	11	2	—	1	—	2 730	—	5	—	801	—	1	—	9 414	38	1	—	23	—
Düsseldorf	Lennep	702	71	1	—	—	1	—	908	4	2	—	33	—	—	—	1 236	6	—	—	—	—
Düsseldorf	Mühlheim a. R.	3 418	240	14	—	—	1	—	1 642	1	1	—	710	—	—	—	11 647	—	2	—	—	—
Düsseldorf	Oberhausen	3 088	693	20	—	—	1	—	1 379	—	—	—	221	—	—	—	8 223	16	—	—	1	—
Düsseldorf	Neuss*	2 127	58	4	15	—	2	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Düsseldorf	Remscheid	3 696	750	8	—	—	1	1	2 843	1	4	—	341	—	1	—	8 802	12	2	—	2	—
Düsseldorf	Rheydt	2 603	223	9	47	—	2	8	1 466	3	3	—	441	—	—	—	8 562	64	2	—	2	6
Düsseldorf	Solingen	3 748	189	2	—	—	1	1	2 885	1	5	—	2 352	—	—	—	11 849	9	2	4	9	1
Düsseldorf	Wesel	1 873	79	3	4	1	2	6	2 887	1	7	14	994	—	2	10	7 444	10	1	—	6	18
Cöln	Bonn	5 140	39	8	2	—	3	—	10 720	2	1	—	4 668	—	—	—	15 685	23	1	—	2	—
Cöln	Cöln	25 619	1 025	25	4	3	18	5	47 389	15	6	2	24 907	5	2	1	105 073	28	69	—	25	3
Cöln	Münstereifel	385	13	—	—	—	—	—	373	2	—	—	107	—	—	—	1 444	3	—	—	1	—
Cöln	Siegburg	1 834	147	2	3	1	3	2	1 991	3	1	—	578	7	—	—	2 620	16	—	—	—	—
Trier	St. Johann	2 021	142	4	—	1	1	—	5 814	4	1	—	1 365	1	—	—	10 139	5	1	—	—	—
Trier	Malstadt–Burbach	881	104	3	1	—	—	1	1 346	—	2	—	134	1	—	—	2 197	10	—	—	4	—
Trier	Mettbach-Remhingen*	429	2	1	3	2	—	—	721	—	—	—	55	—	—	—	1 038	1	—	—	1	—
Trier	Neunkirchen	1 967	368	4	2	1	2	—	1 964	2	6	—	199	—	—	—	4 179	36	—	1	4	—
Trier	Prüm	387	2	—	2	—	—	—	652	—	—	—	186	—	—	—	904	—	—	—	—	—
Trier	Saarbrücken	1 369	87	—	—	—	—	—	3 341	1	3	—	824	3	—	—	5 103	9	—	—	3	—
Trier	Saarlouis[2]	676	7	—	—	—	—	—	214	—	—	—	37	—	—	—	237	—	—	—	—	—
Trier	Trier*	4 057	580	2	1	15	1	—	10 052	6	1	—	3 373	4	—	1	11 213	81	2	—	21	3
Aachen	Aachen	7 039	2 178	5	—	26	2	36	14 917	31	11	1	7 318	8	—	—	21 385	595	1	—	11	5
Aachen	Düren*	1 405	29	3	26	—	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aachen	Eschweiler[3]	686	117	1	7	1	2	3	291	2	—	—	208	—	—	—	2 469	58	2	—	2	1
Aachen	Jülich	724	177	1	—	3	1	—	1 277	6	8	—	397	1	—	—	1 815	41	—	—	—	—
Sigmaringen:	Hechingen	563	26	—	—	—	—	—	537	—	—	—	53	—	—	—	1 148	1	—	—	—	—
Sigmaringen:	Sigmaringen	524	20	1	—	—	—	—	1 237	—	1	—	86	1	—	—	1 224	6	—	—	—	1
	321 öffentliche Schlachthäuser	726 824	104 272	2 704	2 914	1 810	1 012	1 401	1 088 784	1 257	1 892	414	1 096 997	760	522	2 267	3 018 367	54 558	3 159	880	3 654	1 825

[1]) Für die Städte Coblenz und Ehrenbreitenstein. — [2]) Das neue Schlachthaus ist am 20. Nov. 1896 eröffnet. — [3]) Am 2. Sept. 1896 eröffnet.

Torsio uteri bei gleichzeitiger Rückenlage des Kalbes mit nach links verschlagenem Kopfe.

Von
Dralle-Helmstedt,
Thierarzt.

Bei meiner aus anderen Gründen verlangten Anwesenheit auf einem Gute wurde mir auch eine Kuh gezeigt mit dem Bericht, dass das Thier eigentlich Tags zuvor hätte kalben müssen, es hätte wohl Vormittags mit den Hinterbeinen getrippelt und etwas Wehen gehabt, aber dann sei nichts Auffälliges mehr an ihm beobachtet. Ich untersuchte die Kuh und konnte eine Torsio uteri feststellen, und zwar ging die Drehung von links nach rechts und war anscheinend eine vollständige, denn $^1/_4$- und $^1/_2$-Drehungen waren mir schon öfters vorgekommen und ich hatte die Geburt dann stets verhältnissmässig schnell bewerkstelligt dadurch, dass ich mich langsam durch die Drehung durchgewunden hatte; hier war es unmöglich. Ich schnürte die Kuh nieder, band je die Vorder- und Hinterbeine zusammen und liess die Kuh wälzen; auch jetzt lockerte sich die Drehung nicht, erst bei der vierten Umwälzung hörte die Spannung etwas auf, doch konnte ich mit der Hand noch nicht ganz durchdringen, jetzt liess ich mich selbst, während ich die Wendung des Uterus mitzumachen resp. zu verfolgen strebte, auf den Rücken legen und durch diese korkzieherähnliche Bewegung meinerseits gelangte ich durch die Drehung hindurch an ein Bein; ich zog dieses nun mit aller Kraft in die Geburt und schleifte es an. Nun liess ich die Kuh entknebeln und aufstehen; es gelang mir jetzt leicht, wieder an das Kalb zu kommen, doch bestand immer noch $^1/_4$-Drehung des Uterus. Ich untersuchte nun die Lage des Kalbes ganz genau und fand, dass ich das rechte Vorderbein angeschleift hatte, dass das linke Vorderbein gebeugt lag und der Kopf in der linken Flanke des Kalbes. Nun streckte ich zuerst das linke Bein und schleifte es an. Der Kopf lag wie festgekeilt, denn obwohl ich bis an das Maul kommen konnte, gelang es mir erst nach verschiedenen, vergeblichen Versuchen den Kopf etwas in seiner Lage zu lockern. Ich legte nun die Günther'sche Kopfschlinge an, liess den Kopf und Hals durch Zug an der Leine vollständig strecken, kreuzte die Schenkel, gab dem Kopf während nun an allen drei Stricken gezogen wurde, die richtige Lage, mit dem Unterkiefer auf den Vorderschenkeln, und das Kalb wurde nun in der normalen Lage entwickelt. Im Augenblicke, als der Kopf mit ins Becken trat, verschwand die Torsio uteri vollständig. Der ganze Act hatte vier Stunden gedauert, es lässt sich eben eine Geburt nicht so schnell ausführen, wie beschreiben. Die Kuh ist vollständig gesund geblieben.

Da alle Jahre neue geburtshilfliche Instrumente, ganz besonders grosse Zerstückelungsmaschinen erfunden und z. B. bei sonst normaler Lage bei nur seitwärts verschlagenem Kopfe sogar in Anwendung gebracht werden, sei es mir gestattet, an dieser Stelle und im Anschluss an den oben beschriebenen Fall noch einige allgemeine Bemerkungen über Geburtshilfe im Interesse der armen Thiere zu machen.

Man gewöhne sich von Anfang an daran, möglichst alle geburtshilflichen Verrichtungen ohne jedes Instrument, nur mit den Händen auszuführen. In dem oben beschriebenen Falle würde wohl kein Instrument anzuwenden gewesen sein (und wenn, leichter und schneller würde es wohl auch nicht damit gegangen sein), da die grösseren ihrer Stabilität wegen die enge Windung nicht hätten passiren können und die kleineren, vor allen Dingen scharfe Haken, wenn sie ausrissen, den Uterus unbedingt lebensgefährlich verletzt hätten. — Mein ganzes geburtshilfliches Instrumentarium besteht nur aus einem Günther'schen Ringmesser: damit kann man, wenn nöthig, eine vollständige Embryotomie ausführen und bei einiger Vorsicht das Mutterthier auch nie verletzen. Am häufigsten werden wohl von allen Instrumenten die Haken, stumpfe sowohl wie scharfe (letztere sind für den Operateur und das Mutterthier gleich gefährlich) angewandt und vor allen Dingen dazu, um den Kopf zu fixiren oder herbeizuziehen, und doch kann man sie gerade am Kopfe vollständig entbehren, da derselbe durch nichts sicherer festzustellen ist, als wie durch die Günther'sche Kopfschlinge. Leider vermisse ich die Erwähnung dieses ausgezeichneten Hilfsmittels in der Geburtshilfe von de Bruin.

Da die jüngeren Collegen das allerdings alte und auch theilweise veraltete, aber doch in mancher Beziehung sehr empfehlenswerthe Werk von Fr. Günther 1830 nicht besitzen werden und es im Buchhandel wohl kaum noch zu bekommen ist, so möchte ich die Günther'sche Kopfschlinge hier nochmals beschreiben und dringend empfehlen, da sie bei einiger Uebung verhältnissmässig leicht, auch in den verzwicktesten Lagen, anzulegen ist und nie ausreissen kann, wie die Schlinge um den Unterkiefer bei faulen Früchten — bei lebenden verletzt letztere das Kalb oft lebensgefährlich. — Günther empfiehlt, sich die Schlinge von mehrfach zusammengelegter starker Leinwand herzustellen, doch hat das den Nachtheil, dass die Schlinge leicht hart und steif wird und sich auch schwer desinficiren lässt. Ich nehme eine ganz gewöhnliche Pflugleine, die ich, soweit sie in die Geburtswege kommen kann, gut einöle. Man nehme die Mitte der Leine vor sich und kreuze die beiden Enden dicht vor der Mitte, sodass das obenliegende Ende nach links hinüberläuft, jetzt fasse man von oben in die entstandene Oese und ziehe das obenliegende Ende von links und unten ungefähr einen Fuss lang durch die Oese, dadurch entsteht rechts ein Knoten in dem links das eine Ende der Leine läuft. Nun ziehe man den Knoten so fest an, dass das sog. Laufende der Leine sich noch leicht hin- und herziehen lässt. In das Laufende mache man als Merkmal am hinteren freien Ende einen Knoten, damit man von aussen durch Zug die Schlinge stets verkleinern kann. Die Schlinge nimmt man nun über die Hand und schiebt dieselbe über den Kopf hinter beide Ohren so, dass der Knoten zwischen beiden Unterkiefern zu liegen kommt, nun zieht man mit der freien Hand am Laufende, während man mit der „Geburtshand" den Knoten in besagter Lage fixirt, so lange, bis die Schlinge ganz fest im Genick liegt, dann knotet man beide Leinenenden dicht vor der Geburt zusammen, damit die Schlinge beim Ziehen des Hilfspersonals sich nicht weiter verengern kann. Diese Schlinge ist, wie sich jeder bei Gelegenheit selbst überzeugen kann, leicht anzulegen und gleitet nie ab, es lässt sich mit ihr ferner eine ganz bedeutende Zugkraft auf das ganze Kalb ausüben, ohne das Leben desselben zu gefährden.

Referate.

Penislähmung beim Pferde.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th. Bd. IX, H. 1.)

F. hat in drei Jahren vier Fälle von Penislähmung beobachtet. Die Ursachen konnten in zwei Fällen nicht sicher festgestellt werden. In den andern beiden Fällen wurden insofern interessante Erhebungen gemacht, als bei beiden Pferden der Lähmung die Erkrankung an Brustseuche vorangegangen war (es handelt sich übrigens in allen Fällen um 9—14 jährige Wallache). Die Symptome sind bekanntlich charakteristisch: Der Penis ist vorgefallen, die Glans Penis wird infolgedessen gescheuert und bildet eine kegelförmige Geschwulst; daran schliesst sich ein manchettenartiger Wulst, welcher sclerotisch wird, und oberhalb derselben liegt der ebenfalls häufig stark angeschwollene Schlauch;

der Harnabsatz ist weder gestört, noch unwillkürlich. Die im Verlaufe der Lähmung secundär auftretende Schwellung erklärt es, dass der Process irrthümlich als Paraphimose aufgefasst wird, welche doch erst als Folgezustand eintritt. Eine primäre Paraphimose ohne bestehende Lähmung findet sich beim Pferde meist nach der Castration. Die Pathogenese der Penislähmung bedarf noch der Aufklärung, insbesondere die Frage, ob eine centrale oder periphere, eine neurogene oder myogene Lähmung vorliegt. Die Möglichkeit, dass äussere Insulte (Quetschung des Afterrutenmuskels) dies bewirkt, ist nicht auszuschliessen, doch spricht auch manches für den centralen Ursprung. Die Penislähmung dürfte das Analogon der ebenfalls nach Brustseuche auftretenden Lähmungen des Schweifes (Hammelschwanz) der Nachhand (Kreuzschwäche), der Stimmbänder (Roaren) sein. Die neben der motorischen gleichzeitig vorhandene sensitive Lähmung, sowie die in einem Falle anamnestisch festgestellte Functionsstörung der Blase weisen auf das Lendenmark als Sitz der Lähmung hin. Dexler hat in zwei Fällen von Schweiflähmung nachgewiesen, dass selbstständige Erkrankungen des Lendenmarks bezw. seiner Häute, chronische interstitielle Entzündungsprocesse in demselben vorlagen. Ob das bei den Penislähmungen der Fall war, bleibt weiterer Untersuchung vorbehalten. Die Prognose ist bei der Penislähmung schlecht F. gelang es zwar durch Massiren und Electrisiren, in drei Fällen eine Besserung, in keinem jedoch eine Heilung zu erzielen. Die Amputation des vorgefallenen Penis ist das radicalste und empfehlenswertheste Mittel. Die Operation führt rasch zum Ziel und hat den practischen Effect, die Entstellung und Werthverminderung des Pferdes zu beseitigen. Allerdings ist eine Möglichkeit zu beachten: die der späteren Ausbildung einer Striktur der Harnröhre. Die operirten Pferde müssen daher sorgfältig beim Uriniren überwacht und bei auftretenden Beschwerden von Neuem durch Spaltung der verengerten Harnröhre operirt werden. Bei der Amputation selbst ist zur Vermeidung einer späteren Stenose, die Harnröhrenöffnung möglichst weit zu gestalten, wie dies in dem Operationskursus von Pfeiffer beschrieben ist.

Schutzimpfungen gegen Schweineseuche.

In Oesterreich-Ungarn werden die Versuche, ein brauchbares Impfverfahren gegen die Schweineseuche zu ermitteln, eifrig fortgesetzt.

Tatay, Thierarzt in Ujfehértó, impfte in einem inficirten Bestande 170 Ferkel mit Blutserum von Schweinen, die 2—4 Tage an Schweinepest (Schweineseuche) erkrankt waren. Die kranken Schweine wurden geschlachtet, das Blut derselben in gereinigten Gefässen aufgefangen, zugedeckt und 16 Stunden im Keller aufbewahrt. Hierauf wurde das abgeschiedene Blutserum durch ein reines Leinentuch filtrirt und nunmehr zur Impfung verwendet. Das Serum wurde an den inneren Schenkelflächen unter die Haut gespritzt. Die Dosis betrug für Ferkel zwei Pravaz'sche Spritzen, für ältere Schweine die doppelte Menge. 2—3 Tage nach der Einspritzung des Serum trat eine leichte Impfkrankheit ein, wobei jedoch die Fresslust nicht nachliess. Die Genesung erfolgte ausnahmslos nach 2—4 Tagen. Ueber eine ähnliche vom Freih. Bela v. Nyary, Landwirth in Ungarn, angegebene Methode wird ferner berichtet: „Den Thieren wird stets Serum eingespritzt, das aus dem Blute eines gleichalterigen Thieres genommen wurde. Dem in Behandlung stehenden Thiere soll leichteres Futter, gemahlene Gerste und dergl., verabreicht werden. Das Blutserum muss immer frisch sein, am besten ist es, wenn es nur wenige Stunden vor der Einimpfung bereitet wird. Die Nadel soll bei jeder Impfung bis zum Heft eingetrieben werden. Die Dosis hat bei jüngeren Thieren (bis zu einem Jahre) 5 g, bei erwachsenen 10 g zu betragen. Sollten die Krankheitssymptome nicht nachlassen, so ist das Verfahren zu wiederholen. Das Verfahren soll stets von einem Thierarzte vorgenommen werden.

Jos. Tóth, Ober-Thierarzt und Max Haks, Comitats-Thierarzt, haben mit einem eigenen, nicht näher beschriebenen Verfahren 500 Stück Borstenvieh geimpft, von denen nur 2 pCt. der Seuche erlagen, von den nicht geimpften Schweinen sind dagegen 90 pCt. eingegangen. (Thierärztl. Centralbl. 1897, H. 17.)

Infectionsversuch mit Tuberculose bei einem Esel.

Von Prof. Johne.

(Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge. 1897 H. 5)

Die spontane Infection des Esels mit Tuberculose wird bestritten. Dass der Esel aber durchaus nicht immun gegen die Krankheit ist, beweist der folgende Infectionsversuch. Einem sieben Monate alten gesunden Eselhengstfohlen wurden am 11. Januar 1896 je 2 g einer Aufschwemmung von Tubercelbacillen-Reincultur in eine Vene des rechten Ohres und gleichzeitig in die Bauchhöhle injicirt. Den Rest der Aufschwemmung erhielt der Esel, auf Brod gestrichen, zu fressen. Bei einer am 26. Januar angestellten Tuberculinprobe stieg die Körpertemperatur um 1,8°. 47 Tage nach der Impfung wurde der Eselhengst getödtet und nachstehende pathologisch-anatomische Diagnose erhoben: Tuberculöse Abscesse an beiden Impfstellen, markige Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen. Chronische embolische Tuberculose sowie acute embolische Miliartuberculose der Lunge, markige Schwellung sämmtlicher Bronchialdrüsen (jedenfalls tuberculöser Natur, wenn auch Bacillen nicht nachgewiesen), markige Schwellung sämmtlicher Solitärfollikel des Darmes, desgleichen sämmtlicher Mesenterialdrüsen.

Durch diese schwere Allgemeininfection ist erwiesen, dass der Esel gegen Tuberculose nicht immun ist. Die spontane Tuberculose beim Esel hat zwar in der Literatur noch keine Erwähnung gefunden, doch ist ihr Vorkommen nicht von der Hand zu weisen. Auch beim Pferde ist die Tuberculose selten (Berliner Hochschule 0,17 pCt.; Dr. Klemm, Dresdner 2,1 pCt.) und erst öfter festgestellt, seitdem die Fälle, welche früher als Sarcomatose passirten, näher geprüft wurden. Durch grössere Aufmerksamkeit auf diese Verhältnisse in den Ländern, wo der Esel gehalten wird, dürften auch Fälle von spontaner Tuberculose beim Esel zur Feststellung gelangen.

Tuberkulose bei Schweinen.

(Vet Record 1897 Bd. X H. 479.)

Mr. Cope veröffentlicht eine Statistik, die er durch Untersuchung von ihm übersandten Organen erkrankter bezw. getödteter Schweine gewonnen hat. Aus derselben geht hervor, dass die Tuberkulose bei den Schweinen in England nicht sehr verbreitet ist. Die Obductionen ergaben weiter, dass die tuberkulösen Veränderungen beim Schweine selten in anderen Organen als in den Lungen und in der Milz gefunden wurden. Serosentuberkulose ist ziemlich selten, und wenn vorhanden, mit Miliartuberkulose der Lungen vereint. In dieser Beziehung gleicht die Lungentuberkulose des Schweines mehr der des Menschen als den tuberkulösen Lungenaffektionen anderer Hausthiere.

Die folgende Statistik gründet sich auf Untersuchungen von Schweinen jeden Alters und jeder Rasse aus allen Gegenden des Königreiches. Der Procentsatz an Tuberkulose beträgt hiernach etwas über 1 Procent.

Die Uebertragung der Krankheit von Schwein zu Schwein erfolgt beim Fressen aus gemeinsamen Trögen.

Monatsübersicht über Obductionen von Schweinen im Jahre 1896:

Monat	Zahl der untersuchten Geschlinge	Zahl der Swinefever (Schweineseuche)-Erkrankungen	Zahl der Herzerkrankungen	Zahl der Tuberkulosefälle
Januar . . .	1 728	532	41	32
Februar . .	1 588	558	30	25
März	1 405	462	34	21
April	1 277	589	24	14
Mai	1 288	638	15	18
Juni	1 216	523	16	5
Juli	941	378	24	5
August . . .	881	382	42	10
September . .	878	358	36	12
October . . .	669	301	44	2
November . .	605	263	25	10
December . .	745	304	14	5
Zusammen . .	13 221	5 288	345	159

Vergiftung durch Oenanthe crocata.

Von W. Joison Macadam, F. R. S. E., F. J. C., F. C. S. etc., Prof. der Chemie und Toxicologie am New Veterinary College, Edinburg

(Vet. Journal 1897, H. 269.)

Im Mai des laufenden Jahres untersuchte Verf. auf Veranlassung des Directors (principal) der Veterinärschule Williams den Mageninhalt von mehreren Milchkühen, die der Vermuthung nach durch Aufnahme eines giftigen Stoffes eingegangen waren.

Die Kühe waren einer Herde zugetheilt worden, die zum ersten Mal in einem wohlgeschützten Parke weidete, woselbst sie auch während der Sommerszeit übernachtete. Zwei Monate vorher hatten Schafe die Parkweide innegehabt, bei welchen sich keine Krankheitsfälle ereignet hatten.

Gleich am Morgen nach dem Beziehen der Weide bemerkte der Kuhhirt, dass sich drei Kühe von der Herde absonderten und ein schläfriges Aussehen bekundeten. Dieselben zeigten bald darauf wässerigen Durchfall. Eine Kuh ging an demselben, die andere am folgenden Tage ein, die dritte genas. Die Frau des Kuhhirten und ihr sechs Monate altes Kind, welche von der Milch der kranken Kühe genossen hatten, wurden ebenfalls von heftiger Diarrhoe befallen. Sie kamen jedoch mit dem Leben davon.

Bei den Kühen wurden noch folgende Symptome beobachtet: Schwerathmen, Gliederzittern und Unvermögen, aufzustehen. Die Magenschleimhaut der gefallenen Kühe befand sich im Zustande einer starken Congestion und ödematöser Schwellung. Pericardium ecchymosirt, Herz, rechte Kammer und Vorkammer mit dicken schwarzen weichen Gerinnseln angefüllt, die sich bis in die Blutgefässe erstreckten. Lungen im Zustande der Congestion.

Die Untersuchung des Mageninhaltes ergab unter anderen Pflanzenresten das Vorhandensein der Blätter und Samen einer Umbellifere. Beim Absuchen der Weide nach dieser Pflanzengattung zeigte sich, dass dieselbe Art, von welcher die gefundenen Ueberreste stammten, in sehr reicher Menge an dem Ufer eines Baches wuchs, an welchem die Kühe geweidet hatten.

Die Pflanze wurde als Oenanthe crocata (Zim) bestimmt. Dieselbe gehört zu den Schierlingsgewächsen und kommt in England, Irland und Süd-Schottland sehr häufig vor, während sie in den nördlichen Grafschaften Schottlands weniger gemein ist. Im Volksmunde wird die Pflanze „Wiesen-Safran" (Meadow-Saffron) genannt, eine Benennung, welche sie dem gelben Safte ihrer Blätter und Stengel verdankt.

Der Saft ist ein scharfes Gift, welches Darmentzündung verursacht, die von Delirium und Convulsionen begleitet ist und in kurzer Zeit zum Tode führt.

Vergiftung mit Rhododendron bei einer Ziege.

Von P. Wilson, M. R. C. V. S.

(Veterinarian 1897, Bd. LXX, H 839)

Die Ziege bekundete ein lustloses Verhalten, hielt den Kopf gesenkt; die Ohren waren kalt und hingen herab. Der Gang war schwankend. Aus dem Maule lief beständig Speichel herab. In kurzen Zwischenräumen machte sich eine leichte Contraction der Abdominalmuskeln bemerkbar. Nachdem sich diese Erscheinung dreimal wiederholt hatte, stellte die Ziege alle vier Beine unter den Leib und presste mit Anstrengung der Abdominalmuskeln auf den Darm. Hierbei drangen aus Maul und Nase Ingesta hervor. Dieselben enthielten viele kleine Theilchen von Blättern, die von Rhododendron herrührten. Die sichtbaren Schleimhäute waren blass, der Puls klein und schnell, die Respiration oberflächlich, der Darm verstopft.

Die Behandlung bestand in der Verabreichung einer Dosis Ricinusöl mit Liq. Ammon. acet., Spirit. aether. und Ol. Menth. piper. Zweistündlich wurde die Verabreichung von Spirit. aether. und Liq. Ammon. acet. wiederholt.

Bei dieser Behandlung erholte sich die Ziege innerhalb eines Tages. Als Nachkur erhielt sie noch mehrere Tage zwei Weingläser voll Porter, täglich zweimal.

Ueber das Verhalten der Microorganismen gegen die Einwirkung comprimirter Gase.

Von Dr. G. Malfitano.

(Giornale della R. Soc. Ital. d'Igiene 1897, H. 18.)

Paul Bert gelang es, gährungs- und fäulnissfähige Substanzen vor jeder Veränderung zu schützen indem er sie der Wirkung comprimirten Sauerstoffes aussetzte. Derselbe glaubt, dass alle Microorganismen durch dieses Verfahren vernichtet würden. Pasteur, Joubert, Faltz und später Chauveau und Lehmann haben den Sauerstoff in diesem Sinne vielfach mit Vortheil angewendet. Doch fehlte es an exacten Versuchen über den wahren Werth des Gases als bacterientödtendes Mittel. Andere Forscher wie Regnard und Certes haben andrerseits bewiesen, dass Microorganismen eine ausserordentliche Widerstandskraft gegen Gasdruck zeigen, wenn derselbe direct auf das flüssige Nährmedium ausgeübt wird, in welchem sie leben.

Die bacteriologische Technik hat seit ihrer Entstehung mit einer noch nicht überwundenen Schwierigkeit zu kämpfen, d. i. die in einem Material enthaltenen Keime zu zerstören ohne die physiologisch-chemischen Eigenschaften desselben zu verändern. D'Arsonval benutzte zu dem fraglichen Zweck das Kohlensäureanhydrid und zeigte, dass bei einem Druck von 50 bis 60 Atmosphären auf eine Dauer von 12 Stunden der Bac. pyocyaneus seine Keimkraft verlor. Dagegen steht als sicher fest, dass eine vollständige Sterilisation eines der Wirkung der Kohlensäure ausgesetzten Materials nicht möglich ist. Roger untersuchte den Einfluss sehr hoher Gasspannungen auf die Lebensfähigkeit der Bacterien und konnte selbst bei einem Druck von 3000 Atmosphären keine besondere entwicklungshemmende Einwirkung auf die Culturen verschiedener Microorganismen nachweisen.

Diese entgegengesetzten Resultate drängten den Verf. zu eigenen Versuchen. Dieselben bestanden darin, dass er drei Gasarten O, CO und CO_2 unter einem bestimmten Druck und eine gegebene Zeit lang auf die Microorganismen einwirken liess, um daraus Schlüsse für den wahren Werth dieses Verfahrens zur Abtödtung von Keimen in Stoffen, die nicht der Erhitzung oder

antiseptischen Mitteln ausgesetzt werden sollen, ableiten zu können.

M. fasst seine Versuchsergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Wirkung, welche die comprimirten Gase auf Microorganismen ausüben können, hängt von ihren specifischen Eigenschaften ab und zeigte sich von den drei untersuchten Gasen in den mir gezogenen Grenzen nur bei der Kohlensäure.

2. Die Wirkung des comprimirten Kohlensäureanhydrides hängt sehr von den Bedingungen ab, in denen die Microorganismen sich befinden, wenn sie denselben ausgesetzt werden.

3. Mit den Mitteln, deren ich mich bediente und bei den Bedingungen unter denen ich arbeitete, waren keine bemerkenswerthen Veränderungen morphologischer und biologischer Art an den Microorganismen bei dieser Behandlung festzustellen.

4. Das Verhalten der verschiedenen Gruppen von Microorganismen gegen dieses Agens ist verschieden und entspricht im Allgemeinen dem Grade ihrer Resistenz gegen ein Mittel von sauerer Reaction.

5. Der grösste Effekt kommt zustande, wenn man das Kohlensäureanhydrid bei höchster Spannung und unter der Bedingung verwendet, dass es direct auf das Protoplasma einwirken kann.

6. Dieses Agens reicht auch bei seiner energischen Wirkung nicht aus, Keime zu tödten, welche Sporen produciren, die so widerstandsfähig sind, wie die des Bac. subtilis.

Ueber die Verdauung und den Stoffwechsel der Fische.

Vortrag gehalten von Zuntz in der Berl. physiol. Gesellsch.

(D. Med. Woch. 52 97.)

Abgesehen von älteren Untersuchungen über den Gaswechsel ist der Stoffwechsel der Fische bisher fast gar nicht studirt. Die Versuche, über die Z. berichtet, sind an Karpfen angestellt. Sie betrafen 1. den Stickstoffwechsel am hungernden Thiere. Er wächst, wie bei den Kaltblütern, erheblich mit der Umgebungstemperatur. Im Winter war er pro kg Karpfen und 24 Stunden 34—68 mg N (beim Schwein ist er 53—61 mg!), im Sommer betrug er 200—473 mg (Mensch 194—246 mg). 2. Wirkung der Verdauungssecrete auf die Nahrung. Ein saurer Verdauungssaft fehlt; im ganzen Magendarmcanal herrscht alcalische Reaction. Auszüge aus dem Hepatopancreas und dem Darm wirken fettspaltend, eiweissverdauend, amylolytisch, die Galle für sich allein nur amylolytisch. Dagegen erhöht sie, dem Hepatopancreas hinzugefügt, dessen fettspaltende und tryptische Wirkung. Z. B. Hepatopancreas macht aus Neutralfett frei: 0,179 g, mit Galle 1,49 g Oelsäure. Auffallend ist die celluloseverdauende Wirkung der Verdauungssäfte. 3. Wurde die Wirkung der Secrete auf: Fleischmehl, Blutmehl, Lupinen etc. bestimmt; sie war eine sehr gute, da ca. 90 pCt. verdaut wurden. Endlich wurden am Karpfen selbst Ausnutzungsversuche mit verschiedenem Futter gemacht. Es zeigte sich, dass er seinen gesammten Bedarf durch alleinige Eiweisszufuhr decken kann, wie er andererseits es sogar bei einer Nahrung, deren N-Gehalt minimal ist (geringer als der N-Umsatz im Hunger) ansetzen kann, wenn reichlich N-freie Stoffe gegeben werden. Die Energiemenge, die der Karpfen mit dem Futter zugeführt erhielt, betrug 57 Calorien pro Kilogramm und Tag, d. h. war höher als beim Menschen.

Die Pilzkrankheit der Fische und der Fischeier.

Von A. Maurizio in Zürich.

(Centralbl. f. Bakt 1897. S. 14/15.)

Verf. hat sich der anerkennenswerthen Arbeit unterzogen, die dieses Gebiet der vergleichenden Pathologie betreffenden Publicationen übersichtlich zusammenzustellen.

Unger berichtet zuerst über eine Pilzkrankheit bei Fischen. Die untersuchten Pilze scheinen Vertreter der Gattungen Achlya und Saprolegnia gewesen zu sein. In dieser Abhandlung ist die ältere Literatur verzeichnet. A. Sticker berichtet über Fischseuchen aus Westindien, vom Meerbusen von Mexico, aus der Walfischbai aus den Jahren 1837, 1851 und 1880. Goeppert stellte als Ursache der Verpestung eines oberschlesischen Flüsschens Leptomitus lacteus fest. Die Fischpest, welche sich in den Jahren 1877 bis 82 über viele Flüsse Englands und Schottlands ausbreitete, ist insbesondere von Huxley und Murray beschrieben worden Walentowicz beschrieb eine Karpfenpest in Kaniow und Raciborski bestimmte die pathogenen Pilze als Achlya Nowicki und Saprolegnia monoica. Blanc und Schnetzler stellten als Ursache einer Erkrankung der Hechte des Genfer Sees im Jahre 1887 Achlya prolifera und Saprolegnia ferax fest. Mit dem gleichen Pilz wird eine Fischkrankheit im Staate New-Jersey durch Gerard in Verbindung gebracht.

Saprolegnieen auf Fischen und Fischeiern sind auch von Maurizio mehrfach beobachtet worden, in gleicher Weise Leptomitus lacteus. Verf. ist der Ansicht, dass bacterielle Krankheiten bei Fischen ebenfalls vorkommen.

Emmerich und Weigel haben bereits einen solchen Fall beschrieben. Die Krankheit bestand in einer epidemischen Furunculose mit Ausgang in Septicopyämie.

Thierhaltung und Thierzucht.

Torfmelassefutter.

Die Mittheilungen der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft sprechen sich nach einem Referat in der Ztschr. f. Veterinärkd. über die Bedeutung der Melasse und speciell des Torfmelassefutters folgendermassen aus:

Die einwandsfreie Verwerthung der Melasse ist seit Jahren eine der schwierigsten landwirthschaftlichen Aufgaben. Sie enthält noch einen recht hohen Procentsatz Zucker. Wegen des gleichzeitigen starken Salzgehaltes aber ist die naheliegende Verwerthung als Futtermittel in mehrfacher Hinsicht zunächst nicht befriedigend ausgefallen. Eine Lösung der Schwierigkeit zu finden, wäre für die Landwirthschaft ausserordentlich werthvoll. Die Melassefütterung hat in den letzten Jahren grosse Ausdehnung angenommen. Beachtung haben besonders gefunden Gemische mit getrockneten Zuckerrübenschnitzeln, Bärmekuchen, Mehl etc. und namentlich das Torfmelassefutter. Es sind auch vielfach exacte Beobachtungen der Futterergebnisse angestellt worden, von denen im Ganzen aber wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen ist und deren Resultate sich auch zum Theil schroff gegenüberstehen. Ganz besonders schwer dürfte es heute noch sein, über das Torfmelassefutter zu einem abschliessenden Urtheil zu gelangen. Das Melassetorfmehl soll 6 pCt. stickstoffhaltige Stoffe oder Rohproteïne, davon jedoch die Hälfte Amyde enthalten, gar kein verdauliches Fett und 39 pCt. verdauliche stickstofffreie Extractstoffe. Wenn man es daher als ein Kraftfutter bezeichnet, so ist das nicht berechtigt, da die verdaulichen Nährstoffe im Ganzen nur wenig über 40 pCt. ausmachen und auch die werthvollen stickstoffhaltigen Stoffe zu den stickstofffreien nicht in einem so engen Nährstoffverhältniss stehen, wie dies in dem Begriff Kraftfutter liegt, denn die Amydstoffe sind bekanntlich den stickstofffreien gleichzustellen. Es bleiben mithin nur 3 pCt. verdauliches Eiweiss, was ein Nährstoffverhältniss von 1 : 14, also ein ausserordentlich weites, ergiebt. Der Werth des Futters besteht in dem

Vorhandensein des leicht verdaulichen Kohlenhydrats (Zuckers). Doch wird man diese Kohlenhydrate in der unvermischten Melasse billiger haben, und es ist doch noch nicht festgestellt, ob der Moortorf etwa besondere diätetische vortheilhafte Wirkungen ausübt resp. die unerwünschten Eigenschaften der reinen Melasse aufzuheben im Stande ist. Diesen aus der chemischen Analyse folgenden, an sich ganz richtigen Erwägungen treten nun aber die gewonnenen Erfahrungen theilweise gegenüber. Oeconomierath Vibrans wirft vom practischen Standpunkt aus allerdings die vollkommen berechtigte Frage auf, wozu man die werthlose Torfsubstanz mit einem werthvollen Stoff, wie es die Melasse ist, mischen wolle. Der Torf könne keinen Werth haben; die Mischung habe nur den Effect der doppelten Verteuerung des einzig werthvollen Stoffes, nämlich des Zuckers. Ausserdem ist die Melasse selbst von sehr verschiedener Qualität und für die Mischung wird die billigste verwandt. Auch die übrigen Melassegemische sind namentlich aus dem letzteren Grunde mit Vorsicht aufzufassen Diesem principiell ablehnenden Standpunkte stehen aber eine grosse Zahl von aus Erfahrung geschöpften Ansichten gegenüber, die auf Grund einer Aufforderung der Landwirthschaftsgesellschaft derselben zugestellt worden sind. Nur eine einzige dieser Mittheilungen spricht dem Melassetorfmehl die Bedeutung als Futtermittel ab, alle übrigen, darunter solche von fraglos competenten und zuverlässigen Beurtheilern, äussern sich mehr oder weniger anerkennend. Die Landwirthschaftsgesellschaft hat daher von Neuem die Bitte ausgesprochen, die Erfahrungen noch zu vervollständigen und die Ergebnisse mitzutheilen.*)

Tagesgeschichte.

Die Feier des Geburtstags Sr. Majestät des Kaisers.

Die Studentenschaft der thierärztlichen Hochschule in Berlin hatte zum Geburtstage des Kaisers schon am 20. Januar einen Festkommers in den Germaniasälen veranstaltet; der schöne Raum prangte in reichem Fahnenschmucke. Inmitten des Bühnenportals und eines Arrangements von Fahnen der einzelnen Corporationen erhob sich vor einer Pflanzengruppe die lorbeergeschmückte Büste des Kaisers. Viele Ehrengäste wohnten der Feier bei. Fast das ganze Professorencollegium, an der Spitze der neue Rector Geh. Reg.-Rath Professor Dr. Dieckerhoff, ferner die Repetitoren und Assistenten der Hochschule nahmen Theil. Als Vertreter des Militär-Veterinär-Wesens waren Major von Keller, die Corps-Rossärzte Kösters und Schwarznecker, sowie die Inspicienten der Militär-Rossarzt-Schule anwesend. Ferner hatten die technische Hochschule, die Bergacademie und die Academie der bildenden Künste Abordnungen entsandt. Die Logen und Balcons waren von festlich geschmückten Damen besetzt. Das Präsidium führte Cand. med vet. Krembzow vom A. T. V Frisia. Auf das Kaiserlied folgte die Festrede des ersten Vorsitzenden, die in einem begeistert aufgenommenen Salamander auf Seine Majestät ausklang. Nachdem cand. med. vet. Reineck vom acad. wissenschaftl. Verein Guilelmia den Gästen für ihr Erscheinen gedankt und der Vertreter der Militär-Studirenden Hock der Damen in schönen Worten gedacht hatte, hielt der Rector eine Ansprache an die Studentenschaft. Seine Rede, die von lebhaftem Beifall begleitet wurde, gipfelte in einem Hoch auf die thierärztliche Wissenschaft. Das Fest verlief zu allseitiger Befriedigung.

Der Festact in der reich decorirten Aula der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, welchen der Rector leitete, fand am 27. Januar Mittags 12 Uhr statt. An demselben nahmen ausser dem Lehrercollegium, den Repetitoren, Assistenten und Studirenden, zahlreiche Gäste Theil, unter ihnen der Unter-Staatssecretär Sterneberg, der Ministerialdirector Dr. Thiel und die Geheimen Räthe Küster und Schroeter vom Landwirthschaftlichen Ministerium, Geheimrath Röckl vom Kaiserlichen Gesundheitsamte; als Vertreter der Militär-Veterinär-Inspection Major von Keller, ferner viele beamtete Thierärzte und Militär-Veterinäre. Mit Gesang wurde die Feier eingeleitet und geschlossen. Die Festrede hielt Professor W. Eber über „Die Autointoxikation der Thiere". Der Redner führte Folgendes aus:

Bei der steigenden Bedeutung, welche die Erforschung der Aetiologie der Thierkrankheiten mit jedem Tage gewinnt, sei es mir vergönnt, eine besondere Krankheitsursache in den Brennpunkt des Interesses der hohen Festversammlung zu rücken: die Selbstvergiftung oder Autointoxikation.

Die Ursache der Intoxikation ist die Aufnahme des präformirten Giftes, die Ursache der Autointoxikation, die im Thierkörper selbst sich bildende schädliche Substanz. Die Vorstellung, welche sich die Griechen von den Krankheitsursachen überhaupt gemacht hatten, die veränderte „Säftemischung", erinnert lebhaft an die Lehre von Autointoxikationen. Die neue Lehre unterscheidet sich aber von der alten Krasenlehre durch das Bestreben, die Ursache der Dyskrasien zu isolieren und ihre Bildungsstätten zu lokalisieren.

Wie in der humanen Medizin, hat sich in der Thierheilkunde seit vielen Jahren eine Richtung ausgebildet, welche die Autointoxikation für die Entstehung einzelner Thierkrankheiten herangezogen und damit der Prophylaxe und dem therapeutischen Eingriff neue Bahnen eröffnet hat.

Am übersichtlichsten lässt sich das Wesen der Autointoxikation an der Selbstvergiftung durch Kohlensäure darstellen. Denn das Gift, seine Bildungsstätten und seine Ausscheidung sind uns bekannt. Hinderung der Ausscheidung führt zur Kohlensäure-Autointoxikation. Sie kann auch bei freien Respirationswegen erfolgen, z. B. durch Behinderung der Zwerchfellbewegung. Sie kann durch Transporte, Arzneien etc. begünstigt werden.

Schwieriger zu übersehen ist die Harnvergiftung oder Urämie. Wir kennen das „Urämiegift" noch nicht, wissen jedoch, dass das Symptomenbild einsetzt, sobald die Harnabsonderung aus irgend einem Grunde sistiert. Die Urämie hat für die Thierheilkunde eine geringe Bedeutung.

* Das Richtigste ist zweifellos, gleich in den Zuckerfabriken gute Melasse mit Rübenschnitzeln zu mischen und zu trocknen. Fast aller Arbeitslohn, Ausgaben für Tonnen, Säcke und Versand u. s. w. fallen fort und auch das Trocknen der Schnitzel wird verbilligt, weil Melasse bereits 85 pCt. Trockensubstanz enthält. Nach dem alten Verfahren enthielt die Melasse 48 Theile Zucker und 8—10 Theile Salz. Es kamen auf 1 kg Salze 6 kg Zucker. Nach gewissen neuen Verfahren dagegen kommt auf 1 kg Salze nur 3,6 kg Zucker. Mit 3 kg Melasse = 1½ kg Zucker wurden früher nur 0,24 kg Salz, jetzt werden 0,4 kg Salze verabreicht, was ein so starkes Abführen hervorruft, dass der Werth des Zuckers anullirt wird. Die Rohzuckermelasse der Zukunft und schon jetzt diejenige der nach dem neuen Verfahren arbeitenden Fabriken wird als Viehfutter werthlos. Es kommt dann nur noch die Raffinerie-Melasse in Frage, bei der das Verhältniss des Zuckers zu den Salzen dasselbe bleibt wie in der alten Rohrzuckermelasse, und endlich die dritte und werthvollste Sorte, nämlich die Abfallmelasse aus den Melasse-Entzuckerungsfabriken, welche auf 48 Theile Zucker nur noch zwei Theile abführende Salze enthält. Man verabreicht also in derselben Menge Melasse, 3 kg, neben 1,5 kg Zucker je nach der Sorte, bei der zuletztgenannten Melasse 0,06 kg, bei der alten Rohzucker- und Raffineriemelasse 0,24 kg und bei der neuen Rohzuckermelasse 0,4 kg Salze. Der höchste zulässige Salzgehalt darf sich zum Zucker wie 1 : 6 stellen, wenn noch von einem werthvollen Futtermittel gesprochen werden soll.

Für die Lehre von den Autointoxikationen ergiebt sich, dass Zurückhaltung der normalen flüchtigen oder fixen Stoffwechselproducte zur Selbstvergiftung führen kann, und man hat daher diese und ähnliche Autointoxikationen als Retentionstoxikosen zusammengefasst.

Dieser Begriff muss noch weiter gefasst werden: denn auch Behinderung und Veränderung der in den Geweben sich abspielenden Stoffwechselvorgänge können gleichfalls zur Retention giftiger Substanzen führen. Als Beispiel sei auf den Diabetes mellitus hingewiesen. Die Gewebe vermögen den Traubenzucker nicht zu verbrennen, er wird zum Gifte. Allein daneben spielen sich noch andere Vorgänge ab. Es bilden sich in dem normal functionirenden Körper fremde Substanzen. Der Tod im Coma diabeticum wird auf solche neugebildeten Stoffwechselproducte zurückgeführt (Productionstoxikosen).

Beispiele reiner Productionstoxikosen sind anscheinend die sogenannte „schwarze Harnwinde" des Pferdes und die Gebärparese (Kalbefieber) des Rindes. Die Therapie hat bei beiden Krankheiten, seitdem die frühere Auffassung über deren Aetiologie verlassen wurde, grössere Erfolge zu verzeichnen.

Namentlich scheint dies nach dänischen Mittheilungen beim Kalbefieber der Fall zu sein. Die Herabsetzung der Thätigkeit der Euterzellen durch Einfüllen einer 5—10 pCt. Jodkaliumlösung in die Milchcisternen hat die Mortalität an der Parese auf 10 pCt. gegen 50 pCt. herabgedrückt (403 Beobachtungen).

Die Intoxikationen vom Darm aus sind sehr mannigfaltig und kaum zu übersehen. Hier tritt gegenüber der lebenden thierischen Zelle noch die Thätigkeit der Fermente und Microorganismen hervor. Ihre Producte können den Organismus gleichfalls vergiften. Wird jedoch die lebende Körperzelle von Parasiten direct angegriffen, so sprechen wir von Infection.

Hier scheiden sich Aetiologie, Prophylaxe und Therapie. In der Vorbeugung und Heilung liegt der Schwerpunkt meiner kurzen Skizze über die Autointoxicationen der Thiere.

Die Prophylaxe der Intoxicationen heisst: Verhütung der Aufnahme des chemischen Giftes; die Prophylaxe der Autointoxicationen: Verhütung der Zurückhaltung oder Bildung des Giftes durch Beeinflussung der physiologischen Körperfunctionen; die Prophylaxe der Seuchen und Infectionskrankheiten: Verhinderung der Aufnahme des belebten Krankheitsgiftes durch gesunde Individuen.

Die Therapie der Autointoxicationen ist angewandte Toxotherapie im weitesten Sinne des Wortes: Entleerung des Intestinaltractus, Neutralisation des Giftes, Erregung aller Secretionen, insbesondere der Haut-Speicheldrüsen- und Nierenthätigkeit, Erhöhung oder Erniedrigung des Stoffwechsels des gesammten Körpers oder einzelner Organe.

Für die Pharmacotheraphie endlich ergiebt sich die Regel, der Autointoxication bei der Dosirung und Auswahl der Mittel gerecht zu werden.

Hochansehnliche Festversammlung!

An dem heutigen Tage richten sich aller Augen auf jene Stelle, an der unser erhabener Kaiser die Geschicke des Reichs machtvoll lenkt. Unseres Kaisers weiser Regierung verdanken wir das Gut des Friedens. Unseres Kaisers Schaffen ist uns ein leuchtendes Vorbild nimmer rastenden Pflichtgefühls und seltener Energie. Und diese Herrschertugenden sind es, welche unsere Herzen begeisterter schlagen lassen, wenn wir unseres Kaisers gedenken. In den Jubel, welcher heute mehr denn je zum Throne dringt, möge sich auch unser Ruf mischen: Seine Majestät, unser Allergnädigster König und Kaiser, Wilhelm II., lebe hoch!

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Thierseuchen in Deutschland im III. Quartal 1887.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1]	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2]	Rotz [3]: neubetroffene Gemeinden	Rotz: Thierverlust [4]	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere [5]	Schafräude: Gemeinden [6]	Schafräude: Stückzahl der neu betroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	—	—	13	38	—	—	—	—	—	—
„ Westpreussen	21	3 562	3	56	1	9	—	—	—	—
„ Brandenburg	23	7 108	86	110	—	2	7	37	—	—
„ Pommern	6	1 383	4	9	—	—	—	—	—	—
„ Posen	163	28 678	33	134	2	24	1	1	—	—
„ Schlesien	40	7 382	116	186	4	25	1	1	—	—
„ Sachsen	41	8 428	56	109	4	7	8	27	6	360
„ Schleswig	1	5	8	13	—	—	5	5	—	—
„ Hannover	42	6 218	16	18	2	1	5	10	93	1 038
„ Westfalen	18	1 852	35	32	2	4	—	—	24	3 965
„ Hessen	26	1 873	29	30	1	6	27	409	39	4 865
„ Rheinprovinz	95	3678	66	87	1	2	6	28	2	58
„ Hohenzollern	17	1 368	3	3	—	—	1	2	1[7]	—
Preussen zusammen	478	71 937	490	845	17	80	61	520	185	10 316
Bayern	409	35 500	61	93	8	14	24	106	47	1 240
Sachsen	19	1 051	82	99	2	4	2	7	—	—
Württemberg	169	14 263	30	34	2	3	41	124	28	1 489
Baden	39	2 226	17	20	—	—	19	74	8[7]	—
Hessen	22	1 237	16	16	—	—	6	81	22	582
Mecklenburg-Schwerin	—	—	1	1	—	—	—	—	3[7]	—
Sachsen-Weimar	1	152	19	26	—	—	8	62	7	228
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	24	2 090	1	1	—	—	1	66	1[7]	—
Braunschweig	10	1 992	12	13	—	3	1	4	18	1 621
Sachsen-Meiningen	6	285	3	40	—	—	8	37	—	—
Sachsen-Altenburg	1	49	7	7	—	—	1	8	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	3	958	—	—	—	—	1	3	4[7]	—
Anhalt	13	2 825	32	39	—	—	1	5	2	631
Schwarzburg-Sondersh.	4	607	—	—	—	—	—	—	1[7]	—
Schwarzburg-Rudolstadt	6	313	6	9	—	—	—	219	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	—	—	1[7]	—
Reuss ä. L.	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	3	313	6	9	—	—	4	16	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	1	23	—	—	—	—	—	—	1[7]	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	6	588	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	21	1 090	24	34	—	—	8	48	5	—
	1244	136 299	509	1288	29	104	186	1376	333	16 057

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 67 308 Rinder, 47 574 Schafe, 1184 Ziegen, 20 233 Schweine. Davon kamen auf Preussen 29 788 Rinder, 29 747 Schafe, 531 Ziegen, 11 871 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 50 Pferde, 1039 Rinder, 187 Schafe, 12 Schweine, — Ziegen. Auf Preussen kamen 38 Pferde, 662 Rinder, 142 Schafe, 3 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 28 Gemeinden (davon 20 in Preussen, 3 in Bayern, 2 in Braunschweig, je 1 in Sachsen, Württemberg und Hamburg). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 29 Gemeinden (davon 20 in Preussen, 6 in Bayern, je 1 in Sachsen, Braunschweig und Hamburg).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) Davon 1370 Rinder, 6 Pferde (in Preussen 520 Rinder, — Pferde).

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus neubetroffenen Gemeinden angegeben). Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 145 (davon 91 in Preussen, 15 in Braunschweig, 14 in Bayern, 7 in Württemberg, 6 in Hessen, 4 in Sachsen-Weimar, 3 in Mecklenburg-Schwerin, je 2 in Sachsen-Coburg-Gotha und Elsass-Lothringen, 1 in Anhalt).

[7]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenheerden.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Danzig, Liegnitz, Schleswig, Lüneburg, Stade, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, Sigmaringen) 238 Rinder, — Schafe, 1 Pferd (davon 60 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 57 im Reg.-Bez. Münster, 35 im Reg.-Bez. Aachen, 30 im Reg.-Bez. Schleswig, 11 im Reg.-Bez. Arnsberg, 10 im Reg.-Bez. Coblenz, je 8 in den Reg.-Bez. Cassel und Trier, 4 im Reg.-Bez. Danzig, je 3 in den Reg.-Bez. Wiesbaden und Sigmaringen, je 2 in den Reg.-Bez. Lüneburg, Minden und Cöln, je 1 in den Reg.-Bez. Liegnitz, Stade und Aurich), Bayern 234 Rinder, Württemberg 14, Baden 13, Hessen 9 und 15 Schafe. Sachsen-Meiningen 3, Sachsen und Sachsen-Weimar je 2, Sachsen-Altenburg 1.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 3 Staaten 206 Gemeinden, und zwar in Preussen 163 (davon in Schlesien 63, Ostpreussen 51, Posen 28, Westpreussen 15, Pommern und Sachsen je 3), Sachsen 42, Reuss j. L. 1. Getödtet wurden im Ganzen 170 Hunde, 2 Pferde, 28 Rinder, 2 Ziegen, 2 Katzen, ausserdem 554 ansteckungsverdächtige Hunde, 5 Katzen und 52 herrenlose, wuthverdächtige Hunde, zusammen 776 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Sachsen vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Potsdam, Stettin, Magdeburg und Arnsberg. In Potsdam waren 4 Gemeinden verseucht, neu betroffen wurde keine, 1 blieb verseucht. In Magdeburg waren verseucht 9 Gemeinden, neu betroffen wurden 4, es blieben verseucht 4. In Stettin und Arnsberg wurden neu betroffen je 1 Gemeinde, es blieben verseucht je 1 Gemeinde. In Sachsen war verseucht 1 Gemeinde (Leipzig), neu betroffen wurde 1 (Zwickau), es blieben verseucht 2 Gemeinden.

Die Pferderäude befiel 113 Pferde. Von dieser Zahl fallen auf Preussen 82, auf Elsass-Lothringen 10, auf Württemberg 9, auf Bayern 6, auf Sachsen und Hamburg je 2, auf Mecklenburg-Schwerin und Anhalt je 1.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ursache der bei Schlachtschweinen häufigen Milzatrophie.

Von Assistent Glage.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchh., Octob. 97.)

Das häufige Vorkommen völlig geschrumpfter Milzen mit organisirten Thromben in der Milzarterie, welches Ostertag in seinem Handbuch erwähnt, dürfte allen Schlachthausthierärzten bekannt sein. Dieser Veränderung liegen aber verschiedene Ursachen zu Grunde. Sie kann durch Embolien nach einer Rothlauf-Endocarditis entstehen, wobei aber ähnliche Processe in den Nieren nicht zu fehlen pflegen. Häufiger aber wird sie bedingt durch Lageveränderungen der Milz, wie sie beim Schwein in Folge der eigenartigen anatomischen Befestigung leicht eintreten. Die Schweinemilz als Anhängsel des grossen Netzes ist eigentlich nur am dorsalen Ende befestigt, und zwar durch die vordere Magenvene, welche vom Magen nach der Milzvene zuläuft, sowie durch Milzvene und -arterie. Daher können Spitze und Körper der Milz Lageveränderungen eingehen. So trifft man geknickte und zerbrochene Milzen, Verwickelungen mit dem Netz, Verwachsungen der durch Knickung aneinander gebogenen Milzenden, endlich eine Drehung um die Längsachse. In solchen Fällen kommt es bei alten Thieren, bei denen die die Gefässe einschliessenden Bänder fettarm sind, zu gewaltigen Blutstauungen im Gebiete der Milz- und vorderen Magenvene. Der ganze Magen, der Anfang des Darms und das Netz befinden sich mehr oder weniger neben der Milz im Zustande passiver Hyperämie. Auch die Milzlymphdrüsen schwellen in Folge der Abdrehung der Lymphgefässe, und die Leber zeigt Stauungshyperämie. Einen solchen Befund sah G. nur bei acuten Drehungen bei älteren Schweinen. In anderen Fällen dagegen verharrt die Milz dauernd in der verdrehten Stellung, und es entsteht Thrombose in den Gefässästen, infolgedessen anämische Necrose und nach Resorption der Zerfallsmassen Schrumpfung der Milz.

Es weist übrigens auch Orth in seiner pathologischen Anatomie darauf hin, dass die Bänder der Milz sich soweit verlängern können, um Drehung zu gestatten, und dass man dann die Gefässe in den zusammengedrehten Bändern thrombosirt findet. — Kühnau fand einmal eine necrotisirte und im Zerfall begriffene Milz in einer Bindegewebskapsel. Diese Milz kann abgedreht gewesen sein. Die äusseren Ursachen der Verlagerung dürften in Stössen, Wälzungen u. dergl. zu suchen sein. Auch Füllungsgrade des Dickdarms können eine Rolle spielen. Das Befinden der Thiere wird anscheinend nicht beeinflusst. Zur Unterscheidung vom infectiösen Tumor sei bemerkt, dass bei gedrehter Milz die Pulpa trotz des enormen Blutgehalts nicht erweicht ist.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Reinh. Mayer-Stuttgart ist zum Gestütsthierarzt in Marbach, Thierarzt E. Schenk-Seeg (Füssen) zum Districtsthierarzt in Erkheim (Kr. Schwaben) ernannt worden.

Es ist gewählt worden: Thierarzt Ldwg. Roth zum Hilfsthierarzt am Schlacht- und Viehhof in München.

Pensionirung: Kreisthierarzt Zippelius in Würzburg.

Approbationen: Hannover: Die Herren Sasse, Schulze, Deterts, Hemprich, Schinke, Harting. Bobell.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Axe-Gramzow nach Polbitz bei Dommitzsch, Thierarzt Poczka-Rhein (Ostpreuss.) nach Kammin (Pomm.). — Thierarzt Alfd. Gleich hat sich in Bischofswerder i. S., Thierarzt Friedr. Klein in Wadern (Bez. Trier) — niedergelassen.

Todesfälle: Thierarzt Carl Aug. Meyer in Annaberg (Erzgeb.), Schlachthofdirector, Rossarzt a. D. Zippel aus Finsterwalde in Tanger.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren). — R.-B. Stettin: Kammin (Bew. bis 31. Jan. an Reg.-Präs.).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann. — Finsterwalde: Schlachthofdirector (1500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis im Stadtbezirk gestattet). Bew. bis 15. Febr. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Hohenstein (Sächs. Schweiz): Zum 1. Jan. 1898 (Beihilfe 700 M.). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Pritzwalk.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 6.** Ausgegeben am 10. Februar.

Experimentelle Uebertragung der Maul- und Klauenseuche auf Katzen.

Von

Hecker-Ermsleben.

Thierarzt.

Nach den Berichten der Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche bei dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin wie des Kaiserlichen Gesundheitsamtes ist es dort nicht gelungen, Maul- und Klauenseuche experimentell auf Katzen mit Sicherheit zu übertragen.

In der thierärztlichen Litteratur werden mehrfach Erkrankungen bei Katzen beschrieben.*)

Bei meinen Versuchen glückte es mir in drei Fällen zweimal bei jungen Katzen experimentell durch Injection von frischem Aphthenvirus ganz charakteristische Erkrankungen an Maul- und Klauenseuche zu erzeugen.

Am typischsten traten die Erscheinungen auf bei einem 2—3 Monate alten weiblichen Kätzchen, welches ich am 19. Januar cr. mit frischer Lymphe impfte, und welches noch heute (5. Februar) auffällige Merkmale der überwundenen Aphthenseuche aufweist.**)

Befund:

19. Januar, 11 Uhr Abends intramusculäre Injection von ca. $^1/_5$ ccm frischer Aphthenlymphe am Hals und Einreiben von einem Tropfen Lymphe auf die durch Sandpapier etwas wund geriebene Nase. — Die Lymphe war ca. vier Stunden vorher von mir persönlich aus frischen Aphthen gesammelt.

20. Januar, 2 Uhr Nachmittags:

Die Katze ist sehr unruhig, wechselt häufig ihre Lagerstätte. Die Athmung ist stark beschleunigt und geschieht unter lautem Schnurren (ca. 104 Mal in der Minute, statt 64—76 Mal im Liegen), Nase warm und trocken. Scheide erscheint geröthet. Vorgehaltene Milch wird aufgenommen, jedoch trippelt das Thier beim Trinken hin und her. Im Sitzen werden die Vorderfüsse fast tactmässig gelüftet. Schon bei leisem Druck auf die Fusssohlen zeigen sich heftige Schmerzerscheinungen. Semmelrinde, welche das Thier sonst gern frass, wird zwar angenommen jedoch nach versuchtem Zerkleinern ausgespieen und verschmäht.

Im Koth: Die Futtermassen zum Theil unverdaut.

21. Januar:

Lebhafte Fiebererscheinungen. Befund wie am vorigen Tage.

22. Januar:

Im Maule zeigt sich an der Stelle der linken Unterlippe, welche von dem Hakenzahn des Oberkiefers berührt wird, ein etwa stecknadelkopfgrosses Bläschen (z. Z. doch impigmentirt). Die dritte Zehe des rechten Vorderfusses ist entzündet. Beim Strecken der Zehe und völligem Heraustreten der Kralle erscheint die Ansatzstelle der Haut an die Kralle bemerkbar geröthet. Die Haut der ersten Zehe der linken Vorderpfote ist geschwollen und stark geröthet.

Die Schmerzen in allen vier Fussohlen sind bedeutend erhöht. Blasen sind jedoch auf den Ballen nicht zu constatiren.

Das Thier läuft nur widerwillig unter vorsichtigem Trippeln.

23. Januar.

An der bezeichneten Ansatzstelle der 3. Zehe des rechten Vorderfusses hat sich ein gut hirsekorngrosses Bläschen gebildet, welches Abends zerplatzt war und eine fadenziehende, anscheinend farblose Flüssigkeit entleerte. Die erste Zehe vorn links ist stark geröthet ohne Blasenbildung.

Nachmittags war mehrmals Erbrechen erfolgt.

24—26. Januar.

Abheilen der Bläschen, Zurückgehen der Fiebererscheinungen und Schmerzen; am 26. Jan. schuppen sich trockene Hautfetzen von der ersten Zehe v. l. ab.

An den Fusssohlen ist noch eine gewisse erhöhte Empfindlichkeit zu beobachten. —

Die Katze hatte demnach die typischen Krankheitserscheinungen der Maul- und Klauenseuche: Aphthen am Maule und an den Zehen!

Nur sind die Erscheinungen der Krankheit an den Ansatzstellen der Haut an die Zehen schwer zu erkennen und äusserst leicht zu übersehen.

Bei einem früheren Versuche an einer jungen Katze machte ich die gleichen jedoch nicht so augenfälligen Beobachtungen der Erkrankung an Maul- und Klauenseuche. Eine ältere ca. 3—4 Jahre alte Katze zeigte sich immun.

*) Die Aufsätze standen mir leider nicht zur Verfügung. H.

**) Ich bin gern bereit das Thier zur Demonstration der Redaction zu übersenden.

Bei dem beschriebenen Krankheitsfalle waren mir besonders die hohen Schmerzen in den Fusssohlen (den Sohlen- und Zehenballen) auffällig. Die starke Pigmentirung, die elastische gummiartige Sohle lassen Entzündungen und Blasen nicht erkennen, wohl aber vermuthen!

Und thatsächlich waren Blasen in verhältnissmässig grosser Zahl und Grösse auf den Ballen vorhanden!

Der Beweis wurde mir erst vor einigen Tagen geliefert.

Am 5. Februar, also ca. 14 Tage nach den ersten Krankheitserscheinungen, zeigten sich auf den Sohlenflächen der Füsse folgende charakteristische Merkmale:

Der Sohlenballen des linken Vorderfusses besitzt zwei harte linsengrosse, länglich ovale, nunmehr längst abgetrocknete Blasen, wovon die eine z. Z. noch völlig intact, die andere zerrissen ist.

Der Zehenballen der dritten rechten Vorderzehe und derjenige der dritten rechten Hinterzehe lassen gleichfalls jetzt durchgelaufene abgetrocknete Blasen deutlich erkennen! Auch an anderen Stellen der Ballen sind noch hirsekorngrosse runde, vertiefte Hautabschürfungen zu bemerken, Zeichen, dass die Ballen sämmtlich in hohe Mitleidenschaft durch die Erkrankung an Maul- und Klauenseuche gezogen worden waren.

Die Katze ist nach meinen Untersuchungen verhältnissmässig leicht empfänglich für Maul- und Klauenseuche, und junge Thiere sind auch experimentell zu inficiren! Aeltere Katzen eignen sich zu experimentellen Versuchen jedoch nicht. Denn bei dem so häufigen Auftreten der Maul- und Klauenseuche und dem Altwerden der Katzen können diese schon früher einmal erkrankt sein und ebenso gut immun geworden sein wie das Rind. — Aus diesem Grunde ist wahrscheinlich das Misslingen der Versuche in den Laboratorien der Commissionen zu erklären.

Die Katze ist bei ihrem Umherstreifen in allen Stallungen, bei ihrer Vorliebe für Milch leicht der Infection an Maul- und Klauenseuche ausgesetzt und dadurch auch unmittelbar eine berufene Zwischenträgerin der Seuche.

Ueber linksseitige Trächtigkeit beim Rinde.

Von
Wundt-Linx (Baden),
Thierarzt.

Die Fälle, in denen man linksseitige Trächtigkeit beim Rinde zu constatiren Gelegenheit hat, sind ausserordentlich selten. Ich scheide a priori die Fälle aus von Zwillings- und Viel-Trächtigkeit und habe nur jene im Auge, wo ein Kalb vorhanden ist, das allein in der linken Flanke gefühlt werden kann. Dies kommt, wie gesagt, so selten vor, dass man hundert erfahrene Landwirthe hierüber befragen kann, ohne dass kaum einer einige wenige genaue Angaben diesbezüglich zu machen im Stande ist. Es scheint dies noch ein Gebiet zu sein, über welches — um mit Göring-Frank zu reden — leider keine oder doch nur sehr spärliche verwendbare Notizen in der Literatur vorhanden sind, dem aber aus wissenschaftlichen und praktischen Gründen noch sehr viel genauere Beleuchtung zu wünschen ist.

Zu berücksichtigen sind bei der Betrachtung der Frage folgende Verhältnisse:

In der „Thierärztlichen Geburtshilfe“, die ich übrigens meinen folgenden Ausführungen stets zu Grunde lege, sagt Göring-Frank darüber S. 117: In seltenen Fällen wird bei der Kuh das Junge nicht in der rechten, sondern in der linken Flanke gefühlt, in anderen Fällen, besonders bei Zwillingsträchtigkeit, in der rechten und linken; ferner: Bei der Kuh werden sie (sc. die Bewegungen des Kalbes) in der rechten Flanke, ausnahmsweise in der linken, oder bei Zwillingen rechts und links, wahrgenommen resp. gefühlt.

Man könnte nun leicht geneigt sein, diese „seltenen“ Fälle mit denen zu identificiren, in denen das linke Uterushorn befruchtet ist statt des rechten.

Hierüber giebt nun aber (S. 107 und 108) derselbe Autor an: Auch bei den Wiederkäuern ist das rechte Horn öfter befruchtet als das linke, und zwar im Verhältniss wie etwa 58 : 42. Jene Ansicht oder Voraussetzung ist aber total zu verwerfen, da dies Verhältniss nicht im entferntesten dem der Fälle von rechtsseitiger zu linksseitiger Trächtigkeit entspricht, vielmehr als sicher anzunehmen ist, dass auch bei befruchtetem linken Horn der Fötus fast immer nach rechts zu liegen kommt und hier gefühlt werden kann.

Das will Göring-Frank jedenfalls auch sagen, wenn er über die Lage des trächtigen Uterus u. A. ausführt: Wenn das linke Horn befruchtet ist, noch mehr aber, wenn, wie bei Zwillingsträchtigkeit, beide Hörner befruchtet sind, schiebt das erstere den Wanst vor sich her und stösst in der linken Flanke unmittelbar an die Bauchwandung. Das Junge kann also in diesen Fällen, besonders bei Zwillingsträchtigkeit, in der linken Flanke gefühlt werden. Das punctum saliens ist also immer das „noch mehr aber“ und „besonders bei Zwillingsträchtigkeit“! Dies Verhältniss, nämlich das der Zwillingsgeburten zu den einfachen Geburten, kommt nun sehr viel mehr, wenn auch wohl nicht annähernd genau, dem der Fälle von linksseitiger zu rechtsseitiger Trächtigkeit nahe; es beträgt nämlich (S. 109) 2,6 zu 1000. Um diese Fälle von Zwillingsträchtigkeit oder Vielträchtigkeit handelt es sich hier jedoch nicht, sondern nur um jene, in denen nur ein Horn (speciell das linke?) befruchtet ist und das Kalb auch links liegt resp. gefühlt werden kann. Ueber das Vorkommen gerade dieser, wie gesagt sehr seltenen Fälle giebt aber zuletzt die oben citirte Stelle aus Göring-Frank absolut keine Auskunft. Es ist daher der Hauptzweck dieser Zeilen, zur Aufklärung gerade darüber anzuregen. Warum liegt auch bei befruchtetem linken Horn das Kalb fast immer rechts?

Welche Verhältnisse bei der Lagerung der wachsenden fötalen Organe resp. des trächtigen Uterus zu den Baucheingeweiden sind hierbei ausschlaggebend, und wie ist nach allgemeinen Erfahrungen das Verhältniss des Vorkommens von linksseitiger Trächtigkeit zu rechtsseitiger, ohne Rücksicht auf Zwillings- oder Vielträchtigkeit?

Angeregt bin ich zu diesen Ausführungen durch zwei im Laufe meiner jetzt siebenjährigen Praxis mir vorgekommene Fälle von linksseitiger Trächtigkeit, die beide die gleichen in sehr vieler Hinsicht interessanten Erscheinungen boten.

Im Voraus will ich bemerken, dass, wie die meisten Kühe, wenn sie Zwillinge zum Austragen bringen, dies „gewohnheitsmässig“ thun, dies auch der Fall ist mit Linksträchtigkeit. Beide Kühe sind regelmässig linksträchtig, einmal lag das Kalb bei der einen Kuh rechts (rechtes Horn befruchtet?).

Speciell hervorheben möchte ich nun noch drei Gesichtspunkte, die bei den obigen zwei Fällen das Hauptinteresse boten:

1. die im Verlaufe der linksseitigen Trächtigkeit auftretenden Verdauungsstörungen;
2. die abnorme Milchergiebigkeit beider mit dieser Eigenthümlichkeit behafteten Kühe;
3. Missverhältnisse oder -bildungen an den Kälbern.

Ad 1. Beide Fälle kamen zu meiner Kenntniss dadurch, dass wegen Verdauungsstörungen bei den Thieren meine Hilfe in Anspruch genommen werden musste. Die Erkrankungen traten hauptsächlich gegen das Ende der Trächtigkeit auf. Schlechte Futteraufnahme, Darniederliegen der Rumination, Kolik-

erscheinungen, starke Verzögerung des Kothabsatzes bildeten die Hauptsymptome. Die Behandlung war dementsprechend, mit Berücksichtigung der von Göring-Frank (S. 140) angeführten Gesichtspunkte, Abführmittel betr. Zu der einen Kuh wurde ich ca. 10 Tage vor dem Kalben gerufen, in der 41. Woche der Trächtigkeit. Das Kalb lag links, förmlich aus der Flanke hervortretend. Dem Besitzer erklärte ich, dass die abnorme Lage des Kalbes Schuld an der Erkrankung sei, dass aber die Geburt normal vor sich gehen könne oder würde und dass nach derselben die Kuh bald wieder gesund sein würde. Der Verlauf der Sache bestätigte diese Prognose vollkommen. Es war allerdings schwierig, dem Besitzer, als die Geburt und damit die Krankheit des Thieres sich noch so lange hinzog, obigen Glauben zu erhalten. Er vermuthete immer noch eine andere Krankheit und liess mich sogar einmal rufen, um die Maul- und Klauenseuche — nicht zu constatiren. Dass die ausserordentlich gut genährte Kuh in den 10 Tagen fast gar nichts gefressen hatte, war für den Verlauf der Geburt wohl nur von Vortheil gewesen. (Es ist dies ein Punkt, auf den man in der Praxis die Viehbesitzer nicht genug aufmerksam machen kann, nämlich in den letzten 4—6 Wochen vor dem Kalben stark am (voluminösen) Futter abzubrechen; meist geschieht gerade das Gegentheil!)

Der zweite von mir beobachtete Fall, wo der Fötus immer auf der linken Seite lag, betrifft eine Kuh, die ich im Laufe von 3 Jahren ca. 6 Mal in Behandlung bekam. Der Krankheitsverlauf war ziemlich der gleiche wie bei Anwesenheit eines fremden Körpers. Schliesslich nahm der Besitzer mit Rücksicht auf die letzte sehr schwere Erkrankung die Schlachtung vor, der ich leider nicht beiwohnen konnte. Jedoch erfuhr ich, dass eine besondere Erkrankung irgend welcher Organe nicht zu constatiren und auch ein fremder Körper nicht zu finden gewesen war.

Dass nun die abnorme Lage des Kalbes als Ursache der Verdauungsstörungen resp. Darmerkrankungen beim Mutterthier an gesehen werden kann, ist ohne Weiteres zuzugeben. Denn wenn Göring-Frank (S. 30 u. 31) angiebt, dass der hochträchtige Uterus die Darmtheile vor sich her drängt, dass der Wanst, der dasselbe Schicksal wie letztere erleidet, merklich an Umfang abnimmt, und dies ganz besonders, wenn das linke oder beide Hörner befruchtet sind, so sind schon damit Momente genug gegeben, die Erkrankungen des Verdauungstractus herbeiführen können. Nicht aber in der Verdrängung, die ja bei Zwillings- und Vielträchtigkeit grösser ist als bei einem, links liegenden Kalbe, sondern in der Verlagerung der Mägen und des Darmes scheint mir bei Linksträchtigkeit das Hauptmoment zu Darmerkrankungen zu suchen zu sein.

Ad 3 möchte ich vorwegnehmend gleich hier bemerken, dass sämmtliche Kälber der einen Kuh Missbildungen resp. Verkrümmungen des Halses, der Wirbelsäule, der Extremitäten aufwiesen, die allerdings nicht von Belang waren und sich mit zunehmendem Alter meist wieder verloren. Bei der anderen Kuh waren die Kälber, soweit mir bekannt, normal. Merkwürdigerweise hat jedoch eines davon, das aufgezogen wurde, bis jetzt 3 Kälber gebracht, die sämmtlich Missbildungen, z. B. Wolfsrachen, Verkrümmungen der Extremitäten u. dgl., aufwiesen. Sollte es sich hierbei um Vererbung, Atavismus, die ja bei Missbildungen eine sehr grosse Rolle spielen, handeln? Die letztgenannten Kälber lagen übrigens alle normal (auf der rechten Seite des Mutterthieres), so dass sich die Eigenschaft, oder besser Eigenthümlichkeit, der Grossmutter nicht auf deren Tochter vererbt zu haben scheint. Dagegen ist es z. Z. noch zweifelhaft, ob dies nicht bei einer anderen Tochter der Fall ist. (Bei der zuerst angeführten Kuh ist jetzt, in der 23. Woche der Trächtigkeit, das Kalb bereits wieder links zu fühlen.) Ich werde die beiden Fälle noch weiterhin verfolgen und eventuell nochmals darauf zurückkommen.

Zum Schluss nun noch ad 2:

Beide Kühe boten auffallenderweise dieselbe Eigenschaft von abnorm starker Entwicklung des Euters resp. der Milchergiebigkeit. Die Rasse oder Abstammung konnte für den Punkt nur bei der einen, bereits geschlachteten Kuh, und auch da nur ganz entfernt, in Betracht kommen. Dieselbe musste fast jedesmal 5 bis 6 Tage vor dem Kalben bereits gemolken werden, das Euter nahm ganz colossale Dimensionen an. Dementsprechend war auch die Milchergiebigkeit überhaupt während der lange dauernden Lactationsperiode. Ebenso weiss der Besitzer der anderen Kuh dieselbe in dieser Hinsicht nicht genug zu loben.

Es drängt sich nun angesichts dieser conformen Erscheinungen die Frage auf: Steht die abnorme Lage der Kälber in ursächlichem Zusammenhang mit der abnormen Milchergiebigkeit der Mutterthiere? und in welchem?

Dies ist sehr wohl möglich, wenn wir die diesbezüglichen Angaben der „Thierärztl. Geburtshilfe" berücksichtigen. Die infolge der „Trächtigkeitshyperämie" auftretenden Oedeme resp. Anschwellungen haben nämlich (vgl. S. 121) die Eigenthümlichkeit, dass sie in der Regel auf einer Seite stärker sind als auf der anderen. So ist auch (S. 122) die eine Euterhälfte (jene, die dem nicht befruchteten Horne entspricht) stärker geschwellt als die andere. Demnach ist es wohl möglich, dass, wenn bei einer Kuh mit ohnehin schon starker Milchsecretion der abnorme Fall von linksseitiger Trächtigkeit eintritt, nun auch die dem linken Horn gegenüberliegende Hälfte der Milchdrüse zu stärkerer Entwicklung und Function gelangt. Ob ferner die abnorme Lage des Uterus auf die bei der Milchsecretion in Betracht kommenden Nerven ebenfalls einen besonderen Einfluss ausübt, und welchen, ist weiterhin eine Frage für sich und von grossem Interesse.

So bietet bei näherer Betrachtung das vorliegende Thema des Interessanten gerade genug. Möglichst viele Collegen darauf aufmerksam zu machen resp. zu Aeusserungen über ihre diesbezüglichen Erfahrungen zu veranlassen, ist der Zweck meiner Zeilen. Eine genaue, wissenschaftliche Bearbeitung der interessanten Frage bliebe natürlich berufeneren Kräften vorbehalten.

Theorie und Praxis bei Bekämpfung der Tuberculose.

Von
Gensert, Merseburg,
Ober-Rossarzt a. D.

Durch das Königl. Landrathsamt in Merseburg wurde im Kreisblatt den Landwirthen eine Brochüre: „Bedeutung und Bekämpfung der Tuberculose in Rindvieh- und Schweinebeständen, veröffentlicht im Auftrage des K. Pr. Ministeriums für Landwirthschaft, Domänen und Forsten", empfohlen.

Ferner empfehlen jetzt die Landwirthschaftskammern diese Belehrung und regen die landwirthschaftlichen Vereine an, ihren Mitgliedern die Anschaffung derselben anzurathen.

Ich war sehr begierig zu erfahren, auf welche Art und Weise die Bekämpfung der Tuberculose erfolgen solle und verschaffte mir daher bald diese Belehrung.

Von vornherein jedoch muss ich gestehen, dass ich arg enttäuscht wurde, dass man als Praktiker über dieselbe lachen müsste, wenn die Sache nicht so ernst wäre.

Die Abhandlung ist den von Professor Bang-Kopenhagen auf dem internationalen hygienischen Congress in Budapest dargelegten Grundsätzen gefolgt; äusserst kurz und bündig und wohl besonders dadurch sehr verständlich, auch für den Laien geschrieben.

Abs. IV behandelt die Hauptsache, den Kampf gegen die

Tuberculose, ist sehr schön gedacht, theoretisch ganz richtig, aber vollständig unpractisch. Das Ganze ist ein schöner Traum des Theoretikers.

Jeder Practiker sieht sich bei Ertheilung seiner Rathschläge seine Leute an und wird nie einen Rath ertheilen, von dem er von vornherein mit Sicherheit annehmen kann, dass er nicht befolgt wird.

Dieser Abs. IV, also die Bekämpfung der Tuberculose, verlangt zuerst Trennung der tuberculösen Rinder von den gesunden. Die letzteren sollen in einen andern Stall gebracht werden.

Ein leerer Stall steht jedoch sehr selten der Wirthschaft zur Verfügung; in der Regel sind schon die vorhandenen Räume überfüllt.

Sollte dies einmal ausnahmsweise anders sein, so verfährt der Landwirth doch nicht danach.

An den Mangel an Stallungen ist auch gedacht worden; daher wird weiterhin gesagt: Ist diese Trennung nicht ausführbar, d. h. steht kein zweiter Stall zur Verfügung, so soll der bisherige Stall durch eine möglichst dichte Scheidewand, ohne Thüren und andere Oeffnungen, in zwei Theile getheilt werden.

Abgesehen davon, dass eine solche Theilung in sehr vielen, besonders in kleinen Ställen, absolut unmöglich ist, kann ich wohl ohne Uebertreibung sagen, dass dieselbe in keinem Stalle ausgeführt werden wird.

Sicher kann ich dies sagen, weil ich nicht nur die Rindviehställe, sondern auch die Besitzer genau kenne. In andern Theilen des Landes wird diese Trennung wohl ebensowenig ausgeführt werden, wie hier. Man könnte einwenden, dass Gegenden mit bedeutender Viehzucht mehr Interesse an der Bekämpfung der Tuberculose hätten. In hiesiger Gegend ist die Rindviehzucht aber auch nicht unbedeutend, wenn auch nicht hervorragend, und alle Besitzer möchten wohl die Tuberculose los sein.

Ferner ist in der Belehrung gesagt, dass gesunde und kranke Thiere besonders zu füttern, zu tränken, zu weiden und anzuspannen sind, auch zur Wartung derselben sollen besondere Stallutensilien benutzt werden.

Wiederum wird jeder Practiker sagen: „Das macht kein Landwirth!" Ist z. B. der Viehstand nur so gross, dass ein Wärter genügt, was ist dann zu machen? Einen zweiten Wärter wird Niemand einstellen. Die Krone wird all diesen unpractischen Vorschlägen aber aufgesetzt durch den Rath: „Die Verwendung schwindsüchtiger Personen in den Ställen ist möglichst zu vermeiden." Ich glaube kaum, dass daraufhin im ganzen Staate ein Landwirth die im Rindvieh- oder Schweinestalle beschäftigten Personen vom Arzte auf Schwindsucht untersuchen lassen wird. Selbst bei neuen Einstellungen wird dies nieerfolgen.

An Rindviehwärtern, männlichen und ganz besonders weiblichen Geschlechts, ist ein Mangel. Jeder Landwirth ist schon froh, wenn er bei Bedarf eine zuverlässige Person kekommt; es ist ihm gleich, ob dieselbe tuberculosefrei ist oder nicht.

Ebensowenig wird die im Abs. IV. sub 9 aufgeführte Aufzucht der Kälber von den Landwirthen ausgeführt werden.

In den meisten Gegenden ist die Aufzucht der Kälber an der Kuh üblich; von dieser althergebrachten Aufzuchtsmethode geht keiner unserer Landwirthe auf die Belehrung hin ab.

Alle in der Brochüre vorgeschlagenen Kampfesmittel sind derart, dass jeder Practiker mit Bestimmtheit sagen kann: „Unsere Landwirthe befolgen dieselben nicht." Es ist mit aller Sicherheit zu sagen, dass ein nennenswerther oder überhaupt nur erwähnenswerther Erfolg durch diese vorgeschlagene Bekämpfung nicht zu verzeichnen sein wird.

Diese Ansicht, glaube ich, ist nicht nur die meinige, sondern die jedes Practikers; die Ansicht von Jedem, der Land und Leute, der unsere Landwirthe kennt.

In Merseburg befindet sich eine stark besuchte landwirthschaftliche Winterschule, an der ich thätig bin. Ich empfahl den Schülern die Anschaffung dieser Belehrung.

Vor Besprechung der Tuberculose gab ich den Schülern die Aufgabe, diese kleine Schrift zu studiren, besonders den Absatz IV.

Ich fragte später, was sie zu dieser vorgeschlagenen Bekämpfung der Tuberculose für Bemerkungen zu machen hätten. Ein Schüler sagte, ziemlich leise zwar, für mich aber noch deutlich hörbar: „Das ist Mumpitz." Ich tadelte zwar diese Anwort und erklärte sie als nicht anständig; war jedoch nicht im Stande, den Schüler ernstlich zu rügen.

Unter staatlicher Aufsicht und unter staatlicher Leitung sollen in verschiedenen Gegenden einige Tilgungsversuche nach der erwähnten Belehrung ausgeführt werden, um den Landwirthen den Beweis zu liefern, dass durch das angegebene Verfahren eine Tilgung der Krankheit und die Schaffung tuberculosefreier Viehbestände möglich ist.

Es ist wohl zweifellos, dass durch diese Versuche, sofern sie recht sorgfältig und gewissenhaft ausgeführt werden, der Beweis der Möglichkeit der Tilgung erbracht wird.

Ebenso zweifellos ist es aber jedem Practiker, dass trotz alledem auch dann noch nicht unsere Landwirthe die Tilgung selbst ausführen werden.

Ich fragte mich nun, wer ist der Verfasser dieser unpractischen und daher den Zweck ganz verfehlenden Belehrung?

Die Antwort hierauf fand ich in dem Rundschreiben des Ministeriums für Landwirthschaft u. s. w., betr. die Bekämpfung der Tuberculose unter den Hausthieren, vom 29. Juli 1896. Darin ist gesagt: Die Belehrung entspricht mit einigen geringfügigen Aenderungen den Vorschlägen der Veterinär-Deputation. Die Veterinär-Deputation, sogar noch unter Zuziehung hervorragender Landwirthe, ist also die Urheberin dieser unpractischen und infolgedessen auch sicher unfruchtbaren Rathschläge. Hätte sich die Veterinär-Deputation durch hervorragende practische Thierärzte verstärkt, so hätte diese Brochüre wohl nicht das Licht der Welt erblickt*).

Einen Nutzen bringt die Belehrung, da sicher nicht danach verfahren wird, bestimmt nicht. Dieselbe kann aber den grossen Nachtheil haben, dass man glaubt, vorläufig etwas gegen die

---

*) Die arme Veterinärdeputation wird einmal wieder der grauen Theorie bezichtigt. Aber auch hervorragende praktische Thierärzte würden sie diesmal nicht haben retten können. Denn welchen anderen Weg hätten denn die Praktiker vorzuschlagen gewusst. Keinen anderen, wie der Herr Verfasser ja selbst zeigt, als den: der Staat muss die Tilgung machen. Ja, so klug wäre die Deputation ja auch gewesen. Dass die staatliche Tilgung allein Aussicht auf allgemeinen Erfolg gewährt, darüber sind wohl alle Veterinäre, Praktiker, wie Theoretiker, einig (Herr Voges ist Arzt und ermangelt augenscheinlich überhaupt jeder Kenntniss landwirthschaftlicher Verhältnisse). Der Herr Verfasser übersieht aber, dass der Deputation bestimmte Anfträge ertheilt werden. Wenn ihr gesagt worden ist: „Die Staatstilgung ist noch nicht angängig; wie könnten die Landwirthe sich selbst helfen?" so hatte sie eben letztere Frage, so gut es ging, zu beantworten. Ein anderer Weg, als der in der Belehrung angegebene, existirt für die Selbsthilfe aber nicht. Auch der „Praktiker" weiss keinen anderen zu nennen. Der Herr Verfasser giebt auch zu, dass dieser Weg zum Ziele führen mag. Er meint nur, er wird nicht beschritten werden. Ja, in dieser Beziehung dürfte sich auch die Deputation keinen Illusionen hingegeben haben. Der Herr Verfasser hat ganz recht. Es ginge wohl, aber es geht nicht. Das hat auch Siedamgrotzky in Cassel trefflich beleuchtet. Aber es ist gut, wenn immer mehr die Uebereinstimmung in der auch vom Herrn Verfasser geäusserten Ansicht hervortritt. Die staatliche Tilgung ist der einzige praktische Weg. Aber dieser Weg hat leider auch seine grossen Schwierigkeiten. D. R.

Tuberculose gethan, den Kampf gegen dieselbe aufgenommen zu haben und in den nächsten Jahren nichts weiter unternimmt.

Ferner ist auch zu befürchten, dass auch die weitere Bekämpfung der Tuberculose wieder so unpractisch ausfallen wird.

Die erstere Befürchtung, dass möglicherweise in den nächsten Jahren nichts gegen die Tuberculose unternommen wird, trifft glücklicherweise nicht zu. Laut Zeitungsnachrichten haben am 13. und 14. November vergangenen Jahres wiederum im Kaiserlichen Gesundheitsamt Berathungen über Tuberculose-Tilgung stattgefunden. Ueber diese Verhandlungen ist noch nichts in die Oeffentlichkeit gedrungen, da dieselben einen vertraulichen Character hatten.

Es entgeht mir, welcher Grund vorliegt, um vorläufig die Oeffentlichkeit auszuschliessen. Ich würde es jedenfalls für vortheilhaft halten, solche Sachen recht öffentlich zu verhandeln und die Kritik herauszufordern. Möchte meine zweite Befürchtung, dass möglicherweise die weitere Bekämpfung der Tuberculose wieder so unpractisch wird, auch nicht in Erfüllung gehen! Es ist zu verwundern, dass sich bis jetzt noch keine Stimme erhoben hat, die vorgeschlagene Bekämpfung der Tuberculose als nutzlos zu geisseln.

Im Gegentheil ist wiederum ein Buch: Der Kampf gegen die Tuberculose des Rindviehes von Dr. med. O. Voges-Berlin erschienen, das dieselben Kampfesmittel empfiehlt. Voges hofft, dass die Landwirthe bald aus eigener Initiative die Impfungen verlangen, eine Trennung der Thiere vornehmen werden, dass das Personal getrennt wird, und dass Leute mit chronischen Durchfällen (Darmtuberculose) und solche, die viel husten, als Rindviehwärter nicht weiter verwendet werden. Er hofft, dass durch die vorgeschlagene Bekämpfung der bessere und intelligentere Theil unserer Landwirthe zum grossen Theil mit der Tuberculose in seinen Beständen und zwar innerhalb fünf Jahren, aufgeräumt haben wird.

Diese Hoffnung ist sicher eitel, geht bestimmt nicht in Erfüllung.

Mit der vorgeschlagenen Kampfesweise erreichen wir nichts, weil kein Landwirth, sicher nicht 1 pCt. selbt der besseren und intelligenteren Landwirthe, diese ausführt.

Durch Veröffentlichung der Eingangs erwähnten Brochüre ist gezeigt, dass etwas gegen die Tuberculose geschehen soll und muss.

Die Tuberculose bringt dem Nationalvermögen soviel Schaden, dass, und zwar energisch, vorgegangen werden muss.

Der eingeschlagene Weg ist aber ein ganz falscher. Eine Bekämpfung durch Belehrung der Landwirthe, durch Rathschläge, besonders durch zum Theil unausführbare, ist sicher erfolglos.

Der Kampf muss vom Staate selbst aufgenommen, von diesem geleitet und ausgeführt werden.

Referate.

Aetiologische Studien über Schweinepest und Schweinesepticämie.

Von Prof. Dr. H. Preisz, Vorstand des Königl. bacteriologischen Instituts zu Budapest.

(Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge 1898. H. 1.)

Seitdem der ungarischen Landwirthschaft die empfindlichsten Verluste durch die Schweineseuchen zugefügt worden sind, ist das ungarische Ackerbauministerium bemüht, die wissenschaftliche Erforschung dieser Seuchen in jeder Weise zu fördern. Es bot sich schon öfter Gelegenheit, über die Früchte eifriger Forschungen ungarischer Fachgenossen zu referiren. Heute liegt wiederum eine umfangreiche Arbeit vor, welche sich mit der Aetiologie der Schweineseuchen befasst. Der Verfasser hat sich zur Aufgabe gestellt, zu beweisen, dass Schweineseuche und Schweinepest zwei verschiedene Krankheiten sind, eine Ansicht, welche bereits Salmon, Smith, Schütz, Bang u. s. w. auf Grund ihrer Untersuchungen vertreten haben, die aber bis jetzt nicht allgemein durchgedrungen ist. Im Gegentheil, dieselbe hat allmälig wieder an Boden verloren. Der Lehre von dem Dualismus hat noch in jüngster Zeit Voges durch seine „Kritischen Studien" entgegengeeifert. Verf. bemerkt hierzu, dass die Arbeit Voges' sehr lebhaft beweise, wie bedauerlich es sei, von der objectiv forschenden Richtung abzulenken und einen a priori gefassten Standpunkt vertheidigen zu wollen. P. beansprucht dagegen, objectiv durch die Ergebnisse seiner Untersuchungen zu der Erkenntniss der Verschiedenheit von Schweineseuche und Schweinepest gelangt zu sein. Derselbe bezeichnet die erstere mit „Schweinesepticämie" und ihren Erreger mit „Bacillus suisepticus", den Erreger der Schweinepest mit „Bacillus suipestifer".

Das untersuchte Material erstreckt sich über die Achtung gebietende Zahl von 80 Fällen, die sämmtlich anatomisch, bacteriologisch u. s. w. geprüft worden sind, und deren Untersuchungsergebnisse detaillirt in beigegebenen Tabellen verzeichnet stehen.

In der Besprechung des bacteriologischen Befundes wird bemerkt, dass in sämmtlichen 80 Fällen fast ausschliesslich nur zwei Arten von Bacterien, nämlich Bac. suipestifer und Bac. suisepticus, eine Rolle spielen, die in der Abhandlung mit I bezw. II bezeichnet werden.

21 Fälle enthielten nur I, 39 Fälle nur II und 10 Fälle zugleich I und II. Beide Bacterien konnten in Milz und Blut ziemlich häufig nachgewiesen werden, I ist in den Lungen selten, II sehr häufig anzutreffen: dagegen wurde I in 10 Fällen aus den käsigen Darmgeschwüren gezüchtet.

Grosses Gewicht legt P. auf die Fälle, wo I und II nebeneinander vorkommen, denn dieselben bieten evidente Beispiele einer Mischinfection, weiter zeigen sie das gegenseitige Verhalten beider Bacterienarten. Es stellte sich bei den Verimpfungen von Organtheilen heraus, dass die Impfthiere häufig durch den Bac. II getödtet wurden, auch wenn derselbe durch das Culturverfahren in dem benutzten Impfmaterial neben dem Bac. I nicht nachgewiesen werden konnte. Hieraus leitet Verf. die Schlussfolgerung ab, dass Versuchsthiere mit Geweben geimpft, die beide Bacterienarten enthalten, stets der Infection durch II erliegen. Erliegt jedoch das Versuchsthier einer Impfung durch I, so kann es als bestimmt gelten, dass das betreffende Gewebe den Bac. II gar nicht enthält.

Die Bacterien I und II haben gänzlich verschiedene Eigenschaften und sind weder in morphologischer noch cultureller, noch pathogenetischer Beziehung verwandt.

Der Bacillus suipestifer wurde aus den pathologischen Geweben stets durch Ausstreichen auf schrägen Fleischwasser-Pepton-Agar isolirt. Diese Methode giebt bei Benutzung des Thermostaten das schnellste Resultat und kann auf dem Lande im Freien mit Leichtigkeit angewandt werden. Nach 24 Stunden hat die Kolonie die Grösse eines Hirsekorns, erreicht auch den Umfang einer Linse, bleibt jedoch im Allgemeinen flach und dünn. Besondere Merkmale haben die Pestbacillen-Culturen nicht. Bei durchfallendem Licht erscheinen sie in bläulicher Farbe. Dieselben wachsen weiter in Peptonbouillon, Traubenzucker-Agar und Kartoffeln an. In Gelatinestichculturen entwickeln sie sich bei Zimmertemperatur ziemlich gut, verflüssigen die Gelatine jedoch nicht.

Die Bacillen bewegen sich lebhaft in hängenden Tropfen. Bei der Färbung mit wässerigen Anilinfarbstoffen erscheint der Bacillus als ein kurzes abgerundetes Stäbchen, in frischen Agarculturen zeigen sich zuweilen längere Bacillen, auch fadenförmige,

leicht gebogene Glieder. Durch die Löffler'sche Beize und Karbolfuchsin treten blasse und dünne Geisseln hervor. Auch die Bacillen sind bei dieser Methode wenig und ungleich, in der Mitte oder an den Enden fast nicht gefärbt. Eigenthümlich ist dem Bacillus die verhältnissmässig grosse Zahl der Geisseln. 10—15 und mehr Cilien haften rings an allen Seiten der Bacterien. Die Bacillen sind je nach ihrer Herkunft verschieden virulent.

Zufolge der morphologischen Eigenschaften und der pathologischen Veränderungen, welche der Pestbacillus verursacht, ist derselbe der Gruppe des Typhusbacillus einzureihen. Smith beschreibt bekanntlich 7 (α—η) Varietäten des Pestbacillus und will denselben vom Kolonbacillus ableiten.

Der Bacillus suisepticus wächst gut auf Agar, besonders wenn der Nährboden schwach alkalisch ist. Bei 37° sind die Kolonien binnen 24 Stunden stecknadelkopfgross, dieselben werden noch bedeutend grösser und fliessen nicht selten zusammen. Ein bis zwei Tage alte Culturen sind meist fadenziehend, haben eine glänzende Oberfläche, ältere sind zähe und verlieren den Glanz. Gelatine-Culturen bilden bei hoher Zimmertemperatur eine unebene, zackigbegrenzte Kolonie.

Die Bacillen treten im Culturausstrich mit wässerigem Fuchsin gefärbt meist als rundliche Zellen und bipolare Bacillen auf. Die Färbung mit wässerigen Anilinfarben ist schwach. Wird die Löffler'sche Geisselfärbemethode angewendet, so erscheinen die Bacillen bedeutend grösser, coccenartig oder ovoid und intensiv schwarzroth. Dieses verschiedene Verhalten gegen die beiden Methoden spricht dafür, dass der Bacillus eine Schleimhülle hat, die durch die wässerigen Farblösungen nicht gefärbt wird. Auch das klümpchenartige Aneinanderhaften der Bacillen in den Ausstrichpräparaten aus den Culturen lässt das Vorhandensein einer schleimigen Hülle vermuthen.

Die bekannte Polhärtung gelingt bei dem Pilz am besten in Blutpräparaten aus Versuchsthieren, indem man mit wässrigem Fuchsin färbt und darauf mit Alcohol oder schwacher Essigsäure entfärbt.

Die Virulenz des Bacillus ist ebenfalls sehr verschieden. Weisse Mäuse, Zieselmäuse, Kaninchen, Meerschweinchen, Tauben, Hühner, Feldmäuse starben nach subcutaner Verimpfung von 0,1—0,5 ccm ausnahmslos, gewöhnlich innerhalb 24 Stunden. In einem Falle wurde 0,1 ccm Bouilloncultur trillionenfach mit sterilisirtem Wasser verdünnt und 5 Platinösen dieser Flüssigkeit einem Kanichen unter die Haut gebracht, worauf dasselbe 36 Stunden später durch den Bacillus einging. 5 Platinösen aus derselben Verdünnung auf Agar übertragen, ergaben 15 Colonien. Auch durch Verfütterung von geringen Mengen einer Bouilloncultur gehen die Versuchsthiere leicht zu Grunde.

Die anatomischen Unterschiede beider Seuchen fasst P. auf Grund der untersuchten Fälle in folgenden Sätzen zusammen: „Beide Krankheiten, sowohl Pest wie Septicämie, können mit ganz acuten anatomischen Zeichen, sowie Blutungen, Katarrh des Darmtractes, Entzündung der serösen Häute zuweilen vielleicht auch mit croupöser Entzündung des Magens oder des Darmes einhergehen; in solchen Fällen lassen sich die beiden Krankheiten anatomisch und ohne eingehende bacteriologische Untersuchung nicht differenziren.

Käsige, erhabene Plaques (Boutons) oder ähnliche Geschwüre im Dickdarm oder auch Dünndarm; vergrösserte harte röthliche oder weisse nekrotische Lymphdrüsen in der Bauchhöhle oder der Inguinalgegend; ähnliche necrotisirende Infiltrationen der Haut oder Nieren, eventuell auch anderer Organe, sind zweifelsohne Zeichen der Schweinepest; die gleichzeitige Gegenwart des Virus der Schweinesepticämie ist aber um so weniger ausschliessbar, je mehr der übrige Sectionsbefund der Schweinesepticämie sich nähert.

Heftige Pneumonie in verschiedenen Stadien der Hepatisation, sehr häufig mit Blutungen und Necrosen, begleitet von hämorrhagischer fibrinöser Pleuritis, Pericarditis, ferner mit starker Schwellung und Röthung und Blutungen der Lymphdrüsen, besonders der Nieren: sind die anatomischen Merkmale der Infection mit Bac. suisepticus, d. h. der Schweinesepticämie."

Bei den experimentellen Versuchen mit Reinculturen des Bac suipestifer sowohl an Schweinen als an Kaninchen erwies sich das pathogene Verhalten desselben, den Lymphapparat besonders aber den des Darmtractus anzugreifen, daselbst käsige Veränderungen und Geschwüre hervorzurufen, in klarer Weise. „Es ergaben sich immer dieselben Läsionen, welche die Pest der Schweine charakterisiren, und die Aehnlichkeit mit dieser äusserte sich nicht nur in der Qualität des Krankheitsprocesses, sondern auch in der Localisation desselben, da auch hier zumeist die Gegend der Valvula coeci ergriffen gefunden wurde." Die Impfung der Schweine erfolgte subcutan an der Innenfläche des Schenkels, der Kaninchen in der Ilecöcalgegend direct in den Dickdarm, indem derselbe durch eine 1 cm grosse Schnittwunde hervorgezogen, nach Einspritzung der Cultur reponirt und die kleine Bauchwunde vernäht wurde. Ein 9 Monate altes Schwein, das 5 ccm einer 24stündigen Bouilloncultur eingespritzt erhielt, erkrankte sehr bald, fieberte, magerte allmälig ab und wurde 32 Tage nach der Impfung getödtet. Die Section ergab ein ausgesprochenes Bild der Schweinepest. Ein Kaninchen starb 12 Tage nach der Einspritzung. Die pathologischen Veränderungen waren ebenfalls für die in Rede stehende Krankheit charakteristisch. Die subcutane Verimpfung des Bac. suisepticus an ein 10 Monate altes Schwein verursachte Fieber, Abmagerung und nach 17 Tagen den Tod. Das Sectionsergebniss entsprach dem festgestellten anatomischen Bilde der Schweinesepticämie. Selbst eine zufällige experimentelle Mischinfection ergab die interessante Thatsache, dass Pest- und Septicämiebacillen im Schweine lange Zeit (10 Wochen) nebeneinander lebensfähig und virulent bleiben können, dass trotz grosser Dosen des Bac. suisepticus die anatomischen Läsionen durch die wenigen gleichzeitig einverleibten Pestbacillen erzeugt werden können.

In einem kritischen Rückblick über die Literatur der Schweineseuchen bemerkt Verf., dass er durch die Güte der verschiedenen Forscher in den Stand gesetzt wurde, die Erreger der englischen Swine-plaque (Swinefever), der französischen Pneumo-Entérite und der deutschen Schweineseuche zu untersuchen. Alle drei Bacterien zeigten sich identisch mit dem Bacillus suisepticus.

Hiernach kommt P. zu der Schlussfolgerung, dass bei allen jenen Seuchen, die bisher unter den Namen der Schweinepest und Schweinesepticämie oder ihrer Synonyme bekannt geworden sind, nur die Bacterien I und II eine Rolle spielen. Der Bac. I ist bei dem häufigen gleichzeitigen Vorhandensein schwerer nachweisbar, weil die Impfthiere bei Verimpfung von kranken Organtheilen stets durch Bac. II zu Grunde gehen.

Die Untersuchungen über die wechselseitigen Beziehungen beider Bacillen lassen den Verf. zu der Vermuthung kommen, dass die meisten der hier gedachten Seuchen unter den Schweinen auf Mischinfectionen beider Bacterien beruhen, und dass es als erwiesen gelten könne, dass die Schweinesepticämie allein als eine selbstständige verheerende extensive Seuche nicht vorkomme. Die Infection erfolge bei beiden Bacillen durch die Verdauungswege, und die bei der Schweinepest erzeugten Darmläsionen vermittelten in den meisten Fällen erst die Ansteckung mit dem Septicämiebacillus, indem sie zur Brutstätte desselben wurden und als Eingangspforten dieses Bacillus in den Organismus dienten.

Man könne sich weiter auch noch denken, dass die Wirkung des sonst verhältnissmässig für Schweine weniger gefährlichen Bac. suisepticus durch die Symbiose mit dem Bac. suipestifer bedeutend zunehme.

In welcher Weise Mischinfectionen von Pest und Septicämie nebeneinander verlaufen, belegt Verf. durch zwei Beobachtungen an einem 150 St. und 60 St. starken Ferkelbestande. Zu Anfang und zu Ende der Epidemien treten hauptsächlich die Pestläsionen auf. „Sobald es zu Darmläsionen gekommen ist, greift die Invasion des Organismus durch die Septicämiebacillen Platz, die in jenen Darmläsionen fast nie fehlen. Die secundäre, intercurrente Infection durch den Septicämiebacillus nimmt einen rapiden, allerdings schnelleren Verlauf als die Pestseuche; die Thiere fallen der Pneumonie massenhaft zum Opfer, noch ehe die Pest namhafte Verletzungen des Organismus hervorgerufen hätte. Nachdem alle für die Septicämie wenig widerstandsfähigen Thiere gefallen, folgt eine Remission dieser secundären Seuche, indem die durch sie bedingten Pneumonien an Ausbreitung und Intensität verlieren oder auch ganz ausbleiben. Der Rest der Thiere aber zeigt das Bild der Schweinepest immer ausgeprägter, und ein Theil der von der Septicämie verschonten Schweine geht an den Läsionen der Pest zu Grunde."

Die Immunisirungsversuche, welche P. mit dem Blutserum eines 3 Wochen nach dem Ueberstehen der Schweinepest getödteten Schweines an 30 Schweinen vornahm, ergaben das Resultat, dass von den 30 Impflingen 18 erkrankten und 9 starben, nachdem unter die Heerde einige sehr stark mit der Seuche behaftete Schweine gebracht worden waren. 30 nicht geimpfte gesunde Ferkel, welche am Tage vor der Zuführung der kranken Thiere mit den Impflingen vereinigt worden waren, gingen sämmtlich an der Seuche ein. Es ist demnach anzunehmen, „dass das Serum die Imflinge gegen Pest, d. h. vor Läsionen des Darms schützt, und dass in Folge dessen die secundäre Ansteckung mit dem Septicämiebacillus ausbleibt."

Verf. will dadurch nicht in Abrede stellen, dass der Bac. suisepticus für sich allein Schweine tödtlich inficiren und unter Umständen seuchenartige Erkrankungen erzeugen könne. Es sei dagegen bisher noch nicht nachgewiesen, dass die mörderischen Schweineseuchen der verschiedensten Länder Europa's nur durch den Bac suisepticus veranlasst wurden, also reine Septicämien waren. Die Ansicht des Verf. von dem Zusammenwirken beider Bacterien zur Erzeugung von Epidemien hat vieles für sich, doch muss ihre Bestätigung durch andere Forscher noch abgewartet werden. Die Theorie stützt sich weiterhin auf die u. A. von Moore und Bang festgestellte Thatsache, dass mit dem Bac. suisepticus identische virulente Bacillen in den oberen Luftwegen von gesunden Schweinen vorkommen. Diese Beobachtungen beweisen aber das Vorkommen des Septicämiebacillus im virulenten Zustand bei Schweinen ohne eine Krankheit zu verursachen, ebenso wie die Verimpfung des Bacillus im höchst virulenten Zustande unfähig ist, Schweine krank zu machen.

Das häufige Vorhandensein des Septicämiebacillus im gesunden Schwein würde die häufige Complication der Schweinepest mit der Septicämie ohne Schwierigkeit erklären.

Betreffs der Benennung beider Krankheiten bemerkt P., dass er der Bezeichnung Schweinepest vor den Synonymen Schweine-Diphtherie und „Hog-cholera" (Schweinecholera) bevorzuge, weil unter Diphtherie und Cholera Krankheiten von ganz anderem Character zu verstehen seien. Man könnte die fragliche Schweineseuche wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem abdominalen Typhus des Menschen eher „Schweine-Typhus" benennen, doch sei die Zahl der Synonyme für diese Schweinekrankheiten schon verwirrend und ärgerlich gross, dass P. keine neuen einführen wolle.

Von den Synonymen, welche für die durch den Bac. septicus bedingte Krankheit Verwendung finden (Schweineseuche, Schweinesepticämie, Swine-plague, Infections-Pneumonie, Peumo-Enteritis, Swine-fever, Pneumo-entérite) findet Verf. die Benennung „Schweinesepticämie" am treffendsten. Denn diese Seuche bietet das Bild einer septicämischen Infection, bei welcher jede tiefer greifende Gewebsveränderung, selbst die Pneumonie, fehlen kann und weiter ist der Erreger der virulenteste Microorganismus der Septicämiegruppe (Septicaemia haemorrhagica, Hueppe).

Beitrag zur Klärung der Ursache periodischer Augenentzündung.

Von M. Knaflitsch, Thierarzt bei der Remonten-Assent-Commission No. 5.

(Thierärztl. Centralbl. 1897, H. 22.)

Verf. kommt auf Grund seiner Erfahrungen bei den Augenuntersuchungen von Remontepferden zu der Schlussfolgerung, „dass ein sehr grosser Procentsatz von Fohlenerblindungen der Verwendung periodisch erblindeter oder im Erblinden begriffener Elternthiere zur Zucht zuzuschreiben sei."

In acht näher beschriebenen Fällen wird nachgewiesen, dass die Nachkommenschaft eines mit periodischer Augenentzündung behafteten Vater- oder Mutterpferdes ebenfalls Veränderungen infolge dieser Augenkrankheit zeigte.

Hiernach spiele die Vererbung bei Entstehung der periodischen Augenentzündung eine erhebliche Rolle. Es empfehle sich dringend, bei der Auswahl der Zuchtpferde den Augen eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und augenkranke Pferde von der Zucht auszuschliessen. Staatshengste solle man nicht zum Belegen periodisch erblindeter Stuten hergeben. Allgemein müsse man alljährlich vor der Deckperiode Hengste und Stuten mit dem Augenspiegel untersuchen lassen. Für gesunde Stuten im Privatbesitz sei ein Certificat auszustellen, welches den Namen des Züchters und das Nationale der Stute enthalte, und nur auf Vorzeigung dieser Bescheinigung dürfe diese zum Decken durch einen Staatshengst zugelassen werden.

Cryptogenetische Pyosepticaemie beim Pferd.

Professor Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Thierhlkd., Bd. VIII, H. 11. — Ein Pferd war plötzlich, nachdem es zwei Tage im Stall gestanden hatte, von starkem Schüttelfrost und schwerer allgemeiner Erkrankung befallen worden, wobei sich gewisse Symptome wie von Rhehe gezeigt hatten. Die Untersuchung ergab schwere septische Allgemeinerkrankung. Beide Vorderbeine wurden allerdings wie bei Rhehe steif gehalten. Bereits zwei Tage später starb das Pferd.

Obductionsbefund von Dr. Olt: Blutung in der Muskulatur der Vorderschenkel, Vergrösserung der Körperlymphdrüsen, die dunkelroth und durchfeuchtet sind. In sämmtlichen Gelenkhöhlen gelblich-graue, trübe, eitrige Flüssigkeit. Zwischen den Sehnen und in den Sehnenscheiden der vorderen und hinteren Extremität ebensolche Flüssigkeit. Die Sehnenscheiden geröthet, getrübt, mit kleinen Blutungen. Körpermuskulatur grauroth, brüchig, trübe. Magenschleimhaut geröthet, verdickt. In der Pylorusregion eine Menge linsen- bis zehnpfennigstückgrosser dunkelrother Stellen (Blutungen in die Submukosa). Ein ähnlicher Zustand im Duodenum. In der Dünndarmschleimhaut zahlreiche stecknadelkopfgrosse überragende Knötchen mit rothem Hof und gelblich grauem Centrum. Theilweise Vergrösserung der Follikel. Milz vergrössert, stecknadelkopf- bis erbengrosse dunklere Stellen mit gelblich grauem Centrum enthaltend. In der Leber ganz ähnliche Knötchen. Zahllose bis erbsengrosse gelbliche Knoten in den Nieren. Im Herzen zwei halbmondförmige Klappen, am Ostium aorticum erbsengrosse graue Auflagerungen, am Endocard

der linken Herzkammer zwei ähnliche Stellen. Herzfleisch grauroth, brüchig. In der Schleimhaut der Nase ähnliche Knötchen wie in der Darmschleimhaut. Am Gehirn keine Veränderungen.

Die Behandlung der Verbrennungen mit Kalium nitricum und Magnesia usta.

Die Behandlung von Verbrennungen jeden Grades besteht nach Poggi im Baden im Lösungen von Kalium nitricum und Bedecken mit Compressen, die in gesättigte Lösungen eingetaucht sind. Das Kalium nitricum wirkt als kühlendes Mittel bei den Verbrennungen. Bei der Lösung in Wasser bewirkt es eine Temperaturerniedrigung um 3,5°. Wenn man eine verbrannte Hand oder einen Fuss in eine Schale mit Wasser hält, dem einige Löffel Kalium nitricum zugefügt sind, hört der Schmerz rasch auf. Wenn sich das Wasser nach einiger Zeit erwärmt hat, kommt der Schmerz wieder, beruhigt sich aber, wenn man dem Wasser wieder Kalium nitricum zufügt. Ein zwei bis drei Stunden dauerndes Bad lässt den Schmerz ganz aufhören und verhindert die Blasenbildung. Dieselbe kühlende und antiphlogistische Wirkung haben mit Kalium nitricum-Lösung getränkte Compressen; sie begünstigen die Vernarbung. Vergely erhielt ebenfalls sehr gute Resultate bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades durch Bedeckung der betroffenen Theile mit einer dicken Paste aus Magnesia usta und Wasser. Sobald eingetrocknete Stücke abfallen, werden sie durch neue Pasten ersetzt. Unter diesem Verband heilen die Wunden ohne die Pigmentirung der Haut, welche der Luft ausgesetzte Theile bei Verbrennungen bekommen. (Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Ueber Behandlung der Frostbeulen.

Von Prof. Binz.

(Zeitschr. f. prakt. Aerzte 19/97.)

Verf. hat bei Behandlung der Frostbeulen von folgender Salbe gute Resultate gesehen:

Rp! Calcar. chlorat. 1,0
Ungt. Paraffin. 9,0
M. f. Ungt. subtiliss.,
D. i. vitr. fusc.
S. Aeusserlich.

Davon wird eine erbsen- oder bohnengrosse Menge sanft etwa fünf Minuten lang Abends vor dem Schlafengehen in die geröthete und schmerzende Stelle eingerieben, dann ein einfacher Verband, am besten mittels eines schwer durchdringlichen Stoffes, angelegt und darüber ein Strumpf oder Handschuh gezogen. Dabei ist zu beachten, dass Chlorkalk durch langes Lagern oder auch die Salbe durch Zubereitung mit Lanolin oder Adeps suilli viel Chlor und damit gerade die wirksame Substanz verliert. Die Salbe soll deshalb mit Ungt. Paraff. bereitet werden und ist nur dann gut und wirksam, wenn sie stark nach Chlor riecht. Neben der örtlichen Behandlung muss besonders die Blutarmuth und Kälteempfindlichkeit bekämpft werden, und Verf. hat die Erfahrung gemacht, dass man dem Entstehen der Frostbeulen vorbeugen muss. Vor der Jodtinctur und der verdünnten Salpetersäure, die ebenfalls gegen Frostbeulen wirksam sind, hat die Chlorkalksalbe den Vorzug, reizlos und höchst bequem in der Anwendung zu sein. Daneben hat sie Verf. auch einige Male gegen die starke Röthung der Nasenspitze wirksam gefunden, die bei manchen weiblichen Personen besonders im Winter und bei scharfen Winden auch im Frühling und Herbst entsteht und dann Neigung hat zu persistiren. (Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Therapeutische Notizen.

Terpentin bei Verbrennungen.

Nach Dr. Jnnis erleichtert Terpentin bei Verbrennungen aller drei Grade fast sofort die Schmerzen, und die Verbrennungen heilen unter dieser Behandlung viel rascher als bei jeder anderen. Man bedeckt die verbrannte Partie mit einer dünnen Schicht in gewöhnlichen Terpentin getauchter Watte Die etwaigen Blasen werden am zweiten oder dritten Tage geöffnet. Man muss nur beachten, dass das Terpentin nicht mit den gesunden Theilen in Berührung kommt, wo es sonst die Haut anätzen würde.

(Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Xeroform in der Thierheilkunde.

Die Vorzüge, welche das Xeroform bei der chirurgischen Behandlung des Menschen bietet, gelten nach Konhäuser-Wien auch in der Thierchirurgie. Dieses Pulver übertrifft das Dermatol, Airol und ist bis jetzt als das geeignetste Ersatzmittel für das Jodoform zu betrachten. K. benutzte das Mittel bei der Behandlung von Wunden und nässenden Hautkrankheiten in einem grösseren Pferdebestand. „Nach einer mehrmaligen Anwendung trat eine auffallende Beschränkung der Secretion und eine rasche Ausfüllung und Verkleinerung der Wunde durch normale Granulationsbildung und schnelle Ueberhäutung ein.“ Das Xeroform hat nur einen schwachen angenehmen Karbolgeruch, der bei der Anwendung absolut nicht wahrnehmbar ist. Das Pulver ist specifisch leichter als das Jodoform, 1 kg Xeroform hat das doppelte Volumen des vorgenannten Mittels. Diese Eigenschaft bietet den Vorzug, dass der Chirurg bei Anwendung des Xeroforms weiter reicht als mit der gleichen Gewichtsmenge Jodoforms, besonders da nur eine ganz dünne Schicht des gedachten Pulvers auf die gut gereinigte Wunde gestreut zu werden braucht. Ein wesentlicher Vortheil des Xeroforms vor dem Jodoform ist endlich seine Billigkeit. (Oesterr. Thierärztl. Centralbl.)

Filmogen.

Filmogen, einen von Schiff in die Dermatotherapie eingeführten, nicht in Wasser löslichen Firniss, eine Collodiumcomposition, empfiehlt auch Unna wegen seiner Feinheit und Elasticität. Ohne Beimischung eines farbigen Medicamentes ist das Filmogenhäutchen fast unsichtbar. Ein besonderer Vorzug ist seine Eigenschaft, trotz seiner Unlöslichkeit im Wasser auch auf feuchten Hautstellen zu haften. Hierdurch eignet es sich besonders zur Behandlung feuchter, umschriebener Ekzeme und intertriginöser Flecken. Unna rühmt als wirksam 10 pCt. Salicylfilmogen gegen nässende Handekzeme und 5 pCt. Ichthyolfilmogen gegen infantilen Intertrigo, weniger Chrysarobin- und Theerfilmogen gegen psoriatiforme Eczeme und Psoriasis, wo seine Wirkung gegen die entsprechenden Collodiumfirnisse zurückstand.

(Dtsch. Med. Woch.)

Asbest als Verbandmaterial.

Reed empfiehlt den Asbest als Verbandmaterial, da derselbe verschiedene Vorzüge besitzt. Er ist zunächst sehr weich; ferner ist er auf sehr einfache Weise vollkommen zu sterilisiren; man legt die zu benutzende Menge auf eine Platte, giesst etwas Alkohol hinauf und zündet diesen an, worauf die Sterilisation fertig ist. Weiter ist die Resorptionsfähigkeit des Asbests viel stärker als die der Baumwolle. Befeuchtet ist er sehr weich, absolut reizlos und erzeugt beim Betupfen oder Reinigen von Wundflächen keine Verletzungen. Man hüllt ihn bei der Anwendung zweckmässig in etwas Gaze ein.

Zur Vertilgung der Dasselbeulen.

Zur Vertilgung der Dasselbeulen sind bereits eine grössere Anzahl von Mitteln empfohlen worden, die, in richtiger Weise angewandt, den Zweck wohl erreichen lassen. Aus England wird nunmehr durch die Milchzeitung ein Verfahren bekannt, das geeignet erscheint, der Dasselfliege Herr zu werden. Man reibt die Dasselbeulen mit trockenem Salz ein, welches die Larven tödten soll. Es wird als ein Vorzug gerühmt, dass die Ent-

zündung, welche bei anderen Mitteln zur Tödtung der Larven beobachtet worden ist, hier nicht eintreten soll. Es dürfte sich empfehlen, mit diesem einfachen Mittel Versuche anzustellen.

Ueber das Melanosarcom.

Von Prof. Nibbert.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.)

Der Verf. ist nach einem Referat in der Münchener Medicinischen Wochenschrift zu der Ansicht gekommen, dass sowohl die Melanome der Chorioidea des Auges, wie die von der Haut ausgehenden Melanosarcome ihrer Abkunft nach Chromatophorome, Pigmentzellengeschwülste, sind. Desgleichen sind ihre Metastasen nur Metastasen von geschwulstmässig wuchernden Pigmentzellen. Dabei kann der ursprüngliche Charakter der Chromatophoren mehr oder weniger vollständig verloren gehen, einmal infolge von Contractionsbildern dieser Elemente, wobei die bekannten Ausläufer der Pigmentzellen verschwinden und grössere, mit scholligem Pigment beladene, daher auch scheinbar kernlose und runde Gebilde erscheinen, andererseits durch unvollständige Ausbildung der neuen Geschwulstzellen, welche Spindel- und Kugelform annehmen, Riesenzellen bilden und Alveolarsarcome vortäuschen können. Die Naevizellen, welche Unna vom Epithel abstammen lässt, sind auch nichts Anderes als solche von Chromatophoren ausgehende Zellneubildungen, welche den Typus der Mutterzelle nicht mehr wiedergeben. Nibbert betont wieder seinen Standpunkt in der Erklärung des Zustandekommens der Geschwülste, ohne jedoch direct neue Beweise beizubringen.

Allgemeine Melanosarcomatose:

Seit Februar zeigte ein zehnjähriger Schimmelwallach an der rechten Seite des Widerrists eine Flächenanschwellung, die schnell und stark wuchs. Das muntere Thier magerte schnell ab, während es im Hinterleibe an Umfang zunahm. Er starb am 13. April. Die Widerristgeschwulst präsentirte sich als ein Melanosarkom, das zwischen Rippen und Schulterblatt vom Widerrist bis zum Buggelenk herabreichte und eine Anzahl kleinerer und grösserer Cysten enthielt. Aus Brust- und Bauchhöhle entleerten sich 16 l schmutzig dunkelrother Flüssigkeit. Sämmtliche Organe beider Höhlen waren von schwarzen haselnuss- bis mannskopfgrossen Knoten durchsetzt, die im Innern mehr oder weniger Cysten enthielten. Die linke Niere um das Doppelte vergrössert, mit einer faustgrossen Schwarzgeschwulst; die rechte Niere in eine sackartige Cyste umgewandelt; auch Gekrösdrüsen und Zwerchfell mit Melanomen durchsetzt. Die Milz, in eine unförmliche Masse umgewandelt, wog nicht weniger als 33 k, war 1 m lang, 60 cm breit und bis 30 cm dick. Da man die Geschwulst am Widerrist für die primäre halten darf, so ist die Generalisation in auffallend kurzer Zeit erfolgt.

Allgemeine Melanose.

Ein Schimmelwallach zeigte folgenden ganz ungewöhnlichen Grad von Melanose. Die Milz war 92 cm lang, 43 breit und 14 dick; sie wog 25 Pfund. Milzkapsel hüglig, straff gespannt und schwarz. Milzgewebe gänzlich untergegangen und darin Pigmenthaufen bis zur Mannsfaustgrösse eingelagert, die sich knorpelähnlich hart schnitten. Leber ebenfalls stark vergrössert und hart. Unter der Serosa überall oberflächlich eingebette unzählige Pigmentkügelchen. Bauchspeicheldrüse und Darm nicht verändert. Sämmtliche Halslymphdrüsen, die Bugdrüsen, die submaxillaren Lymphdrüsen, die Ohrspeicheldrüsen sehr stark vergrössert, von speckiger Consistenz und durchweg pigmentirt. Auf der rechten Hemisphäre in der Dura mater ein pilzartiges Pigmentgebilde von Erbsengrösse. Ueber dem rechten Augenbogen ein gänseeigrosses Melanom, an welchem eine Operation vorgenommen war. Zeitschr. f. Veterinärkunde.

Melanosarcomatose als Ursache von Knochenbrüchigkeit.

Ein Pferd war im April plötzlich lahm geworden und hatte sich Mitte Mai einen Beckenbruch zugezogen. Die Section klärte die Aetiologie in überraschender Weise auf. Das Pferd, ein brauner Wallach, litt an generalisirter Melanosarcomatose mit Metastase im Knochenmark und speciell im linken Darmbein sowie in der benachbarten Musculatur (ausserdem in den Bauchlymphdrüsen, Milz, Nieren, Lungen, beiden Stirn- und Kieferhöhlen und in der rechten Nasenmuschel). Am Becken fanden sich zwei Fracturen, eine ältere, die die Lahmheit im April bedingt hatte, und eine frische an der linken Darmbeinsäule; ausserdem waren zwei Rippen gebrochen. Das Knochenmark und die Knochensubstanz des Darmbeins war von blutigen weichen Geschwulstmassen durchsetzt. Auch das Periost war von Sarcomzellen durchsetzt. Unzweifelhaft hatten die Melanosarcome den Grund zu den Knochenbrüchen gegeben. (Prof. Fröhner, Mtsh. f. Th. Bd. VIII, H. 11).

Tagesgeschichte.

†

Am 20. Januar cr. starb nach kurzem Erkranktsein an Meningitis der Hof- und Kreisthierarzt Medicinalassessor Heinrich Lies zu Braunschweig.

Geboren am 2. Februar 1840 zu Bodenstedt, bereitete derselbe sich in seinem Heimathsorte und in der Stadt Braunschweig für das Studium der Thiermedicin vor und absolvirte dann die Thierarzneischulen in Berlin und Hannover, woselbst er nicht nur mit Eifer dem Fachstudium oblag, sondern auch nebenbei noch an der Vervollkommnung seiner allgemeinen Bildung arbeitete. Im Jahre 1860 bestand Lies vor dem herzoglichen Ober-Sanitäts-Collegium zu Braunschweig, welcher Behörde er später vom 1. Mai 1877 bis zu seinem Tode als ausserordentliches Mitglied angehörte, sein Staatsexamen als Thierarzt. Nachdem derselbe 1860/61 seiner Militärpflicht als Einjähriger bei der Artillerie genügt hatte, practicirte er zuerst in Langesheim, dann in Börssum, um sich darauf dauernd in der Stadt Braunschweig niederzulassen. 1877 wurde der Verstorbene zum Hofthierarzt ernannt, nachdem er mit der Ausübung der thierärztlichen Functionen am Marstalle bereits seit October 1866 betraut gewesen war. 1883 wurde er difinitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Braunschweig ernannt und erhielt 1895 von S. K. H. dem Regenten den Titel Medicinalassessor. Der Verstorbene war Inhaber des Ritterkreuzes 2. Classe des Ordens Heinrichs des Löwen.

Lies war ein begeisterter Anhänger seines Berufes und beständig bestrebt, sich auf der Höhe der Wissenschaft zu erhalten. Noch als practischer Thierarzt besuchte er Vorlesungen über Chemie an der Polytechnischen Hochschule und noch kurz vor seinem Tode begann er ein Repetitorium der Physik. Sein Lieblingsfach war von jeher die Botanik. L. war einer der bedeutendsten Kenner der Braunschweigischen Flora. Seine gründliche Kenntniss der Anatomie qualificirte ihn zum geschickten Operateur, der vor keinem Eingriff zurückscheute. Trotz geschäftlicher Ueberbürdung fand der Verstorbene noch Zeit durch kleinere Abhandlungen und casuistische Mittheilungen literarisch thätig zu sein.

Seine Tüchtigkeit im Allgemeinen und sein sicheres Auftreten verschafften dem Abgeschiedenen die Gunst des Publicums und seine ausgebreitete Praxis. Schon durch sein gewinnendes und aristokratisches Aeussere verstand er jedermann zu imponiren. Im Verkehr mit Collegen war Lies liebenswürdig, offen und aufrichtig; den jüngeren Collegen gegenüber war er allzeit ein treuer, väterlicher Berather und Schützer, überall suchte er ihnen die Wege zur Praxis zu ebnen. Nichts verabscheute der Verstorbene

mehr als Intriguen und Cliquenwesen. Alles Streberthum war ihm zuwider. Meisterlich verstand er es Leuten, die gewohnt sind über den thierärztlichen Stand die Nase zu rümpfen, heimzuleuchten. Die Hochhaltung der Standesehre und Collegialität lagen L. ganz besonders am Herzen. Zu diesem Zwecke gründete er im Jahre 1874 mit einer kleinen Schaar Gleichgesinnter den Thierärztlichen Verein im Herzogthum Braunschweig, in welchem er lange Jahre den Vorsitz führte und welcher trotz widerstrebender Elemente zu lebensfrischer Existenz sich entwickelt hat. Des Gründers Heimgang ist ein grosser, unersetzbarer Verlust für den Verein und die Thierärzte des Herzogthums. Die Würdigung als Delegirter des Vereins im Deutschen Veterinärrath hat sich der zeitige Vorsitzende des letzteren vorbehalten.

Als Beamter war der Heimgegangene im hohen Masse pflichttreu und unparteiisch und genoss als solcher Liebe und das Vertrauen seiner Vorgesetzen und aller derer, mit welchen er amtlich in Berührung kam.

Fassen wir kurz zusammen, was den Dahingeschiedenen vor Vielen auszeichnete: Er war von makelloser Moral, aussergewöhnlicher Begabung, tief empfindendem Gemüth und besass im hohem Masse die Fähigkeit jedem Dinge die ideale Seite abzugewinnen.

Die grosse Zahl der Leidtragenden von nahe und fern, welche dem von vier Pferden des fürstlichen Marstalls gezogenen Sarge des Verewigten folgte, legte Zeugniss ab für die allgemeine Verehrung unseres verstorbenen Collegen und aus aller Herzen gesprochen waren die aus geweihtem Munde ihm in die Gruft hinabgerufenen Worte:

„Der Verstorbene war ein Charakter!"

Sein Andenken wird fortleben bei allen, welche ihm nahe standen.

Im Namen des Thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig: Saake.

Eine Massregel gegen die preussischen thierärztlichen Vereine.

Die Brandenburger Kreisthierärzte haben die behördliche Anweisung erhalten, aus solchen thierärztlichen Vereinen auszutreten, in deren Statuten sich Bestimmungen über einen Ehrenrath befinden, durch den der beamtete Thierarzt ähnlich wie im Disciplinarverfahren der Staatsbehörde gemassregelt werden kann. Jedenfalls ist allen Regierungen eine entsprechende Weisung zugegangen. Die Angelegenheit, sowie ihre Veranlassung ist daher eine öffentliche geworden, über deren principielle Bedeutung Niemand im Zweifel sein kann.

Die Frage, welche Mittel den Behörden zur Verfügung stehen, um Beamten die Zugehörigkeit zu nicht politischen Vereinen zu verbieten, darf hier umsomehr unerörtert beiben, als sie jedenfalls bei vorliegender Angelegenheit nicht praktisch werden kann.

Das aber ist nicht zweifelhaft, dass der Austritt der beamteten Thierärzte aus den betroffenen Vereinen — und die meisten Vereine haben ein Ehrenrathsstatut, wenn es auch vielleicht noch nie formell angewendet worden ist — die Sprengung der Vereinsorganisation bedeuten würde. Es handelt sich also um eine sehr ernste Angelegenheit für die Vereine und für den ganzen Stand.

Denn das darf bei dieser Gelegenheit wohl ausgesprochen werden, dass abgesehen von dem Seuchengesetz, der Schöpfung Marcard's, die allerdings zum mächtigsten Grundpfeiler der thierärztlichen Stellung geworden ist, fast alle Verbesserungen dieser Stellung durch die Thätigkeit der Vereine herbeigeführt oder wesentlich vorbereitet worden sind. Von selbst, sozusagen, in den Schoss gefallen, ist den Thierärzten blutwenig.

Die Vereinsorganisation ist also der eigentliche Lebensbaum des thierärztlichen Standes, für deren Erhaltung wir daher gegebenen Falls Alles thun müssen, was anständigerweise möglich ist.

Nun könnten ja zur Zeit die beamteten Thierärzte aus den allgemeinen Vereinen austreten und eigene Vereine bilden. Aber dies wäre nicht minder eine Zerstörung, nur eben hinter den Coulissen. Denn ein Zerfallen der Vereine in Berufsgruppen muss nothwendigerweise über kurz oder lang zum Verlust des Zusammenhangsgefühls und zur Auflösung des Gesammtstandes führen, der — schon an sich nicht sehr stark in Folge der geringen Zahl seiner Angehörigen — nur bei innigem Anschluss, bei hochentwickeltem Corpsgeist aller seiner Mitglieder für sich auch zukünftig etwas schaffen und durchsetzen kann — Alle für Einen, Einer für Alle. Reine Beamtenvereine würden, auch abgesehen von der Behandlung technischer Fragen, keine freie Reweglichkeit haben.

Den beamteten Thierärzten muss daher unbedingt die Möglichkeit erhalten bleiben, den allgemeinen thierärztlichen Vereinen anzugehören. Letztere werden daher nichts weiter thun können, als unverzüglich die Voraussetzungen, unter welchen das Ministerium den Austritt verlangt, zu beseitigen, indem sie ihre Ehrenrathsstatuten ändern oder fallen lassen.

Sie können dies auch um so eher thun, als einerseits die Ehrenraths-Einrichtung m. A. n. keine Lebensbedingung für die Vereine ist und als andrerseits bei ruhiger Ueberlegung das Vorgehen des Ministeriums weder unberechtigt noch rigoros gefunden werden kann.

Auf die Erörterung dieses letzteren Punktes kommt es natürlich in erster Linie an, um eine allgemein objective Beurtheilung des ganzen Vorganges zu sichern. Es ist dazu eine Erwähnung des ursächlichen Vorganges unvermeidlich. Der Departementsthierarzt Dr. Ulrich war mit dem beim schlesischen Verein bestehenden Ehrenrath in einen Conflict gerathen, den der Regierungspräsident von Breslau weiter verfolgt hat. Den Conflicts- Anlass hatte die Beschwerde eines Collegen geboten, welche wieder in dienstlichen Begebenheiten wurzelte.

Das Ministerium dürfte nun es für unthunlich ansehen, dass dienstliche Vorgänge, mögen sie zu missbilligen sein oder nicht, einer formellen privaten Be- und Aburtheilung, z. B. durch ein aus Wahl hervorgegangenes Ehrengericht, unterworfen werden. Es mag wahrscheinlich auch die Ansicht bestehen, dass dienstliche und private Handlungen sehr schwer zu trennen sind und dass es zur Vermeidung von Schwierigkeiten überhaupt nicht thunlich ist, Beamte einem ausserhalb der Beamtenorganisation stehenden Ehrengericht zu unterwerfen.

Diesem Standpunkt kann man die Berechtigung nicht absprechen. Es ist ganz derselbe, wie ihn das Cultusministerium gegenüber der von ihm anerkannten ärztlichen Standesorganisation einnimmt. Um unsere Angelegenheit sine ira et studio zu erläutern, ist es vielleicht gut, auf die Behandlung dieser Frage im ärztlichen Stande näher einzugehen.

Der Medicinalreform bezw. der vom Cultusministerium eifrig geförderten Durchführung einer Standesorganisation bereitet nämlich auch gerade die ärztliche Ehrengerichtsfrage entscheidende Hindernisse. Da es sich hier um eine staatliche Anerkennung und dementsprechende Reglementirung handelt, zeigte diese Institution sofort all' ihre heiklen Seiten und Schwierigkeiten. Den thierärztlichen Vereinen, welche sich freie Ehrengerichte geschaffen hatten, waren diese Schwierigkeiten nur desshalb entgangen, weil die Ehrengerichte bisher so gut wie nie formell functionirt haben.

Der im Cultusministerium aufgestellte Gesetzentwurf betr. ärztliche Ehrengerichte schliesst nämlich im § 2 beamtete und Militärärzte ausdrücklich von der Unterstellung unter die Ehren-

gerichte aus. Darauf hatten eine Anzahl Aerztekammern beantragt, dass diese Beamten mindestens hinsichtlich ihrer privatärztlichen Thätigkeit den Ehrengerichten unterstellt würden.

Hierauf hat der Herr Cultusminister in einem Erlass erwidert, er bemerke im Einverständniss mit den betheiligten Herrn Ressortchefs ein für alle Mal, dass diesen Anträgen nicht entsprochen werden könne. Man verkenne die Art, den Umfang, sowie die unerlässlich nothwendige Einheit und Ausschliesslichkeit der staatlichen Disciplinargewalt.

Andere Aerztekammern hatten beantragt, in den § 2 wenigstens eine Bestimmung einzufügen, wonach das Ehrengericht das Recht haben sollte, wenn von einem beamteten Arzt Thatsachen bekannt würden, die für einen anderen Arzt ein ehrengerichtliches Verfahren zur Folge hätten, dies der vorgesetzten Dienstbehörde des Arztes officiell zur weiteren Veranlassung mitzutheilen und von dieser s. Z. über den Ausgang benachrichtigt zu werden. Der Herr Cultusminister hat diesen geantwortet, dass er unter Bezugnahme auf einen Runderlass vom 10. April 1893 auch diese Bestimmung für unthunlich erachte.

Man sieht aus diesen in Verbindung mit anderen Ressortchefs getroffenen Entscheidungen des Cultusministers, dass es sich hier um ein vom Staatsministerium unterschiedslos allen Ständen gegenüber gewahrtes Princip handelt, wonach Beamte Standesehrengerichten nicht unterworfen werden können.

Es kann daher weder Anfremden noch überraschen, sondern es ist eine selbstverständliche Consequenz jenes Princips wenn der Herr Landwirthschaftsminister die vorliegende Verfügung getroffen hat, sobald er durch einen ersten Fall von der Existenz unserer Ehrengerichte Kenntniss erhalten hatte.

Selbstverständlich sind Ehrengerichte allein für die nichtbeamteten Mitglieder eines Berufes werthlos und unmöglich. Mit zweierlei Maass kann man Collegen nicht messen. Desshalb lehnen auch die Aerztekammern den Gesetzentwurf betr. Ehrengerichte ab (woran z. Z. die ganze Medicinalreform scheitert). Und desshalb werden auch die thierärztlichen Vereine gut thun, ihre Ehrenräthe einfach fallen zu lassen.

Obwohl ich selbst vor ca. 13 Jahren im Hannoverschen Verein die ersten Ehrenrathsstatuten mit entworfen habe, bin ich persönlich zu der Ansicht gelangt, dass diese Institution für uns einen sehr bedingten Werth hat. Unparteiische, rücksichtslose Inangriffnahme aller Angelegenheiten, die ein Verfahren rechtfertigen würden, ist sehr schwierig. Wie oft sind dann Ehrengerichte in Thätigkeit getreten, obwohl es an zahlreichen Anlässen doch in keinem Stande zu fehlen pflegt? Vor allem fehlen uns die Mittel wirklich zu strafen und den Stand von unwürdigen Elementen zu befreien. Letzteres ist aber die eigentliche Aufgabe und der wesentliche Nutzen der Ehrengerichte, da wo sie bestehen. Handelt es sich um einen anständigen Menschen, der einmal einen Fehler macht, so werden die Mahnungen angesehener Collegen ebensoviel helfen, als die eines Ehrenraths. Gesetzt den Fall aber, ein Mensch ohne Ehrgefühl schädigt durch sein Verhalten, z. B. in der Praxis die Standesehre. Man weist ihn aus dem Verein. Er geht hin und lacht und treibt es wie zuvor; Thierarzt bleibt er ja. Würde man ihn cum infamia aus dem Verein ausstossen, so könnte der Verein noch eine Beleidigungsklage gewärtigen. Wo also bleibt die dem Stande nützliche Wirkung?

Das natürlich muss jede Gesellschaft, die etwas auf sich hält, in Anspruch nehmen, dass sie das Recht der Zugehörigkeit zu ihr (Aufnahme als Vereinsmitglied) an Bedingungen knüpft und dass unter gewissen Bedingungen ein Erlöschen dieses Rechts eintritt. Hierbei kann selbstverständlich Beamten keine Ausnahmestellung eingeräumt werden. Jede Ressource hat ihre Ballotage und eine Streichung aus der Mitgliederliste ist weder eine Ehrverletzung noch eine Massregelung „ähnlich dem Disciplinarverfahren der Staatsbehörden". Dieses Recht, ihre Mitglieder sich auszuwählen, kann man daher auch den thierärztlichen Vereinen nicht verkümmern. Um aber jemanden, der sich allgemein missliebig gemacht hat, zum Austritt aus einem privaten Verein zu bringen, dazu braucht man keinen ehrengerichtlichen Apparat, sondern es giebt einfache und geräuschlose Mittel.

Ich würde es bei der gegenwärtigen Sachlage für das Rathsamste halten, wenn die Vereinsvorstände ihre beamteten Vereinsmitglieder sogleich benachrichtigten, dass die betr. Ehrenrathsstatuten vom Vorstand ausser Kraft gesetzt sind und dass die nächste Vereinsversammlung den Antrag auf Aufhebung derselben berathen wird. Eine solche vorläufige Maassregel scheint nothwendig, weil die beamteten Thierärzte jedenfalls binnen kürzerer Frist ihrer vorgesetzten Behörde eine Erklärung werden übersenden müssen.

Schmaltz.

Neue Stellen.

In der B. T. W. war die im Etat vorgesehene Errichtung eines neuen Extraordinariates in Halle mitgetheilt und daran die Bemerkung geknüpft worden, dass es sich anscheinend um eine Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts handle. Wie von zuständiger Seite mitgetheilt wird, ist jedoch eine Veränderung des Unterrichtes in diesem Sinne nicht geplant. Es handelt sich vielmehr einfach um eine zur Entlastung des Herrn Prof. Pütz bestimmte „Ersatz"-Professur. Das nach Halle verlegte und der Aufsicht des Herrn Prof. Pütz unterstellte Lungenseuche-Impfinstitut hat mit einer grossen Schwierigkeit zu kämpfen. Die Lungenseuche ist zur Zeit (erfreulicherweise) auf ein sehr kleines Gebiet im Magdeburgischen eingeschränkt, wo man überdies jetzt sehr energisch mit Abschlachtungen vorgeht. Unter diesen Umständen ist die Beschaffung von Impfmaterial für die Erzeugung von Lymphe bei den aufgestellten Rindern bisher unmöglich geblieben.

Auch die Mittheilung in No. 2 der B. T. W., dass Gestütsthierarzt Dr. Uebele als Assessor in das Kgl. Württembergische Medicinalcollegium zu Stuttgart berufen sei, bedarf einer näheren Erläuterung insofern, als Dr. Uebele nicht in eine definitive Assessorstelle eingerückt ist, sondern nur auf einige Jahre als Hülfsarbeiter zur Unterstützung des thierärztlichen Mitgliedes des Collegiums eingestellt worden ist.

Das Hecker'sche Verfahren.

Nach dem Protokoll der Sitzung der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer vom 18. December ist mittheilenswerth, dass diese um die Realisirung des Lorenz'schen Verfahrens schon so sehr verdiente Kammer seit dem vorigen Herbst auch das Hecker'sche Verfahren der Immunisirung gegen Maul- und Klauenseuche erproben lässt. Die Versuche, heisst es, sind erfolgversprechend ausgefallen und werden in erweitertem Umfange fortgesetzt. Leiter derselben ist der schon durch mehrere gründliche practische Arbeiten auf dem Gebiet der Thierseuchen bekannte Kreisthierarzt Graffunder-Landsberg.

Ausschluss des dänischen tuberculösen Viehes vom deutschen Markt.

Es ist eine nicht allein bei uns bekannte, sondern auch im Auslande anerkannte Thatsache, dass Dänemark diejenigen Rinder, deren Beseitigung mit Rücksicht auf ermittelten Tuberculose-Verdacht wünschenswerth erschien, nach Deutschland abzuschieben pflegte, und dass die Durchführung der von Bang aufgestellten trefflichen Regeln zur allmähligen Tilgung der Tuberculose für Dänemark dadurch wesentlich erleichtert worden ist.

Diese Rinder kamen bekanntlich in Deutschland zwar nicht in den freien Verkehr, sondern wurden, nachdem mittelst Tuber-

culin ihre Verdächtigkeit festgestellt war, abgeschlachtet, immerhin also in Deutschland consumirt.

Auch in dieser Beziehung wird aber jetzt eine wirksame und dankenswerthe Abhülfe geschaffen. Nach Erklärung des preussischen Herrn Landwirthschaftsministers in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 29. Januar hat das preussische Staatsministerium beim Bundesrath den Antrag gestellt:

„Der Bundesrath wolle erstens die Zurücksendung der in den Quarantäneanstalten auf die Tuberculinimpfung reagirenden Thiere, d. h. der tuberculoseverdächtigen Thiere,

zweitens den Schlachtzwang aller übrigen, d. h. der nicht reagirenden Thiere in öffentlichen Schlachthäusern beschliessen,

drittens die Einfuhr auf dem Landwege über Höidding auf magere Ochsen im Alter von nicht mehr als vier Jahren beschränken".*)

Thierseuchen in Argentinien.

In Argentinien erregt jetzt bekanntlich eine Thierseuche, die dort mit dem Namen Tristeza belegt wird, grosses Aufsehen. Auch die deutsche Regierung hat diesem Umstande bereits Aufmerksamkeit zugewandt. Weiter noch ist Frankreich gegangen, indem man von dort eigens einen Gelehrten, den bekannten Professor Cadiot aus Alfort, zur Erforschung der Seuche hinübergesandt hat. Dem Vernehmen nach wird sich im Frühjahr Herr Nocard selbst nach Argentinien begeben.

Vernichtung des Centrifugenschlammes.

Zur Verhütung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche ist im Reg.-Bez. Königsberg unterm 31. Januar d. J. in allen Molkereien die Vernichtung des Centrifugenschlammes sofort nach dessen Herausnahme durch Verbrennen angeordnet worden. Auch das Spülwasser, mit welchem die Centrifuge nach Herausnahme des Schlammes gereinigt wird, ist durch Vergraben oder in anderer Weise dergestalt unschädlich zu beseitigen, dass dasselbe dem Vieh nicht zugänglich ist. Den beamteten Thierärzten und Orts-Polizeibehörden ist zwecks strenger Ueberwachung der Befolgung dieser Vorschriften der Zutritt zu den betr. Räumlichkeiten in den Molkereien jederzeit zu gestatten.

Eine dem Sinne nach gleichlautende Verordnung ist unterm 14. Januar d. J. für den Reg.-Bez. Bromberg erlassen worden.

Die Coblenzer Offerte.

In No. 1 der B. T. W. war gegen die Art und Weise Einspruch erhoben worden, wie man die Neubesetzung der Schlachthausdirectorstelle zu Coblenz ausgeschrieben hatte. Man hätte dabei auf die Vermuthung kommen können, dass das dort ausgesprochene Verbot der Annahme von Geschenken u. dergl. auf irgend welche Vorkommnisse sich gründete. Es liegt daher im Interesse des früheren Stellen-Inhabers, festzustellen, dass dieselbe Formel der Ausschreibung schon früher beliebt worden ist, was damals der öffentlichen Aufmerksamkeit entgangen war.

Personalien.

Auszeichnungen: Der Sectionsrath Sperk, Referent für das Veterinärwesen im Ministerium des Innern in Wien, ist zum Ministerialrath ernannt worden.

Dem Oberrossarzt a. D. Buchholz in Königsberg i. Pr. wurde der Kgl. Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Ernennungen. Es ist gewählt worden: Thierarzt Bittner-Oranienburg zum Schlachthofinspector in Neustrelitz.

Approbationen. Berlin: Die Herren Joh. Hansen, Reinhold Gross, Friedrich Franke, Hermann Kurtzwig, Waldemar Heyne, Lorentz Knudsen, Paul Morgenstern.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen: Thierarzt Schütte-Berlin nach Rixdorf, Thierarzt G. Rottke-Forst nach Teterow (Mecklbg.), Thierarzt Rauer Neustrelitz nach Hohnstein (Sächs. Schweiz). — Thierarzt W. Huth-Berlin hat sich in Senftenberg (Lausitz) niedergelassen.

In der Armee. Preussen: Rossarzt Pato im Trainbat. No. 5 ist zum Remontedepot-Oberrossarzt ernannt worden. — Befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes die Unterrossärzte der Reserve Eberbach, Glassner, Harder, Sommermeyer, Schubarth, Häder, Frede, Voss, Dexheimer, Mahlendorf, Stödter; desgl. die Unterrossärzte der Landwehr Sturm, Sonnewald, Wagner. — Bayern: Befördert zu Veterinären II. Kl. die Unterveterinäre K. Bertelmann in 2. Chev.-Regt und Fr. Dorn im 4. Chev.-Regt. — Befördert zum Veterinär II. Kl. der Reserve der Unterveterinär H. Westermann. —

Die Oberrossärzte Weishaupt im Drag.-Regt. No. 19 und Engel im Art.-Regt. No. 5 sowie der Rossarzt Hummel vom Trainbat. No. 16 auf ihren Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt worden. — Dem Rossarzt a. D. Peschke ist der Charakter als Oberrossarzt verliehen worden.

Todesfälle: Thierarzt Blittersdorf in Barsch, Thierarzt Prevor in Berlin, Schlachthausinspector, H. Rissling in Bernburg, Thierarzt W. Boelke in Strehla (Elbe), Thierarzt G. Born in Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bernburg: Schlachthofinspector (2100—3350 M., freie Wohnung, Heizung und Gartenbenutzung). Bew. bis 18. Febr. an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct d. J. Bew. bis 15. März an Magistrat. — Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann. — Finsterwalde: Schlachthofdirector (1500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis im Stadtbezirk gestattet). Bew. bis 15. Febr. an Magistrat. — Schmalkalden: Schlachthofinspector (1800—2100 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Nebeneinnahmen ca. 300 M. Privatpraxis gestattet). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Pritzwalk.

Besetzt: Privatstelle Hohnstein.

Für das anatomische Institut

der Thierärztlichen Hochschule bedarf ich eines, wenn möglich alten, Ebers zur Aufstellung des Sceletts etc. An die Herren Collegen, welche nicht allzuweit von Berlin wohnen, richte ich die Bitte, falls im Bereich ihrer Praxis ein geeignetes Exemplar stirbt, die möglichst sofortige Zusendung des Cadavers (wenn möglich unsecirt, jedenfalls mit intactem Scelett und Urogenitalapparat) an das anatomische Institut als Eilfracht zu veranlassen. Die Rechnung über Entschädigung für das Cadaver, die Verpackung, Packerlohn etc. würde beizufügen und die Sendung unfrankirt zu lassen sein. Es würde mir dadurch ein sehr grosser Gefallen erwiesen. Schmaltz.

*) So ganz „naiv" wie ein verehrter College meinte, war demnach die von mir in Cassel in diesem Sinne gemachte Bemerkung also wohl doch nicht. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 7. Ausgegeben am 17. Februar.

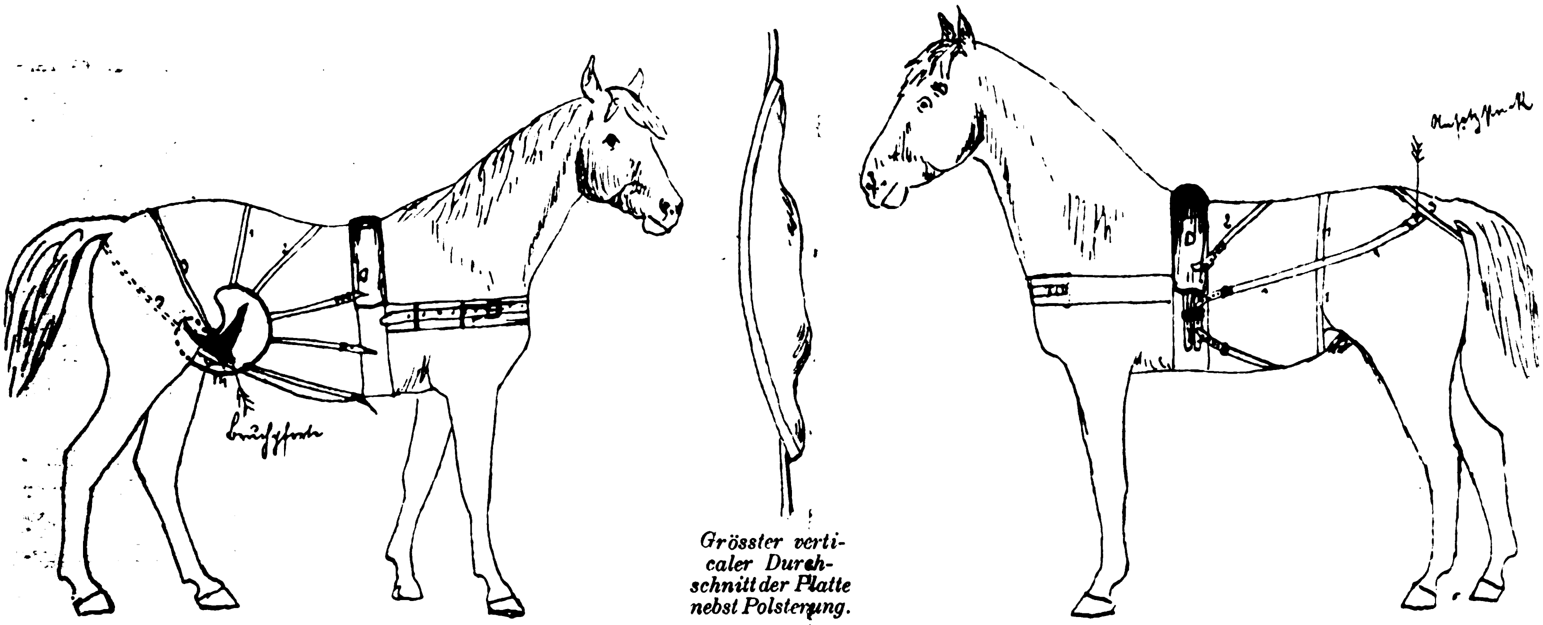
Heilung eines grossen Bauchbruchs durch zweckmässig angelegte Bruchbandagen.

Von

Kaiser-Osterburg.

Thierarzt.

Am 3. October 1897 wurde ich zu einem werthvollen Pferde des Rittergutes Krumke bei Osterburg gerufen, bei dem sich während der Nacht eine grosse Geschwulst in der rechten Flankengegend gebildet haben sollte.



Grösster verticaler Durchschnitt der Platte nebst Polsterung.

Bei meiner Ankunft stellte ich Folgendes fest:

Hannöverscher Wallach, 2½ Jahre alt. In der rechten Flanke befindet sich eine Geschwulst, die sich, in der halben Höhe des Bauches beginnend, nach hinten bis auf den ganzen Schlauch, nach unten zu etwas über die linea alba hinweg und nach vorn bis zur Ellenbogen-Gegend erstreckte. Die Geschwulst setzte sich scharf und zwar handbreit hoch von den gesunden Körpertheilen ab, fühlte sich heiss an und verursachte dem Pferde auch auf den leisesten Druck die heftigsten Schmerzen. Der Schmerz verlor sich, vom Centrum der Geschwulst beginnend, nach der Peripherie hin. Die Schwellung nahm Fingereindrücke an. Verletzungen der Haut waren nicht nachzuweisen.

Nach der Beschaffenheit der Geschwulst war mit Bestimmtheit anzunehmen, dass dieselbe schon länger bestanden haben musste, was, da sich der fragliche Patient mit noch sechs Gleichaltrigen in ein und demselben Stalle befand und die Pflege allein nur einem nicht allzu diensteifrigen Wärter übertragen war, trotz des Widerspruchs dieses einleuchten musste.

Da sich die Geschwulst verhältnissmässig hart anfühlte und nicht gestattete, in die Tiefe zu palpiren, konnte ich die Anwesenheit eines Bruches nur vermuthen.

Behandlung: Ich liess zwei dünne Kornsäcke zusammennähen, in dieselben Heusamen und Häcksel gleichmässig hineinvertheilen und so diese breite Bandage leicht um den ganzen Leib des Pferdes zusammennähen. Tag und Nacht wurde der Sack mit kaltem Wasser begossen. Das Pferd frass zu Anfang nur wenig, nach zwei Tagen jedoch wurde der Appetit reger. Die Bandage wurde abgenommen und zu feuchtwarmen Umschlägen übergegangen. Die Schwellung nahm von oben nach unten allmälig

mehr ab und gestattete schon eine genaue Palpirung der Bruchpforte. Dieselbe hatte die Gestalt eines grossen dreieckigen Risses, dessen grössten Durchmesser bequem ein Kinderkopf passiren konnte. Der Riss war so gelagert, dass sich sein hinterer Winkel schräg nach oben hinauf, parallel den Muskelfasern des inneren schiefen Bauchmuscels, halb hinter der Kniefalte versteckt, bis beinahe zur Höhe des Schambeins hin erstreckte. Der vordere Winkel lag eine Hand breit vor dem Beginne der Kniefalte.

Der untere Winkel zog sich nach der Mittellinie des Bauches hin parallel den Muscelfasern des Querbauchmuscels und zwischen beiden oberen Winkeln gelagert. Der zwischen den beiden oberen Winkeln entstandene Rand fühlte sich dick und wulstig an, während sich die nach unten convergirenden Ränder schärfer absetzten. Das Lumen des Risses wurde von vorgefallenen Darmtheilen ausgefüllt, die nur durch die äussere Haut von der Aussenwelt getrennt waren und das Aussehen eines grossen Brotes hatten.

Die Haut machte die schlotternden Bewegungen der Därme mit und liess hinter sich im Innern wässrige Geräusche vernehmen. Während der ganzen Zeit (es waren ungefähr acht Tage vergangen) hatte ich das Pferd nur mit ganz wenig Hafer und Mohrrüben mit Weizenkleie-Zusatz und Mehltränke ernähren lassen. Ab und zu wurden Clystiere von lauem Wasser vorgenommen. Diese Diät wurde während der ganzen Krankheitsdauer beibehalten, um den an und für sich ziemlich starken Leibesumfang des Thieres zu verkleinern.

Nach zwölf Tagen entschloss ich mich zum Anlegen einer geeigneten Bruchbandage.

Von einem geschickten Sattler liess ich aus starkem Sohlleder eine nierenförmige Platte herstellen. Die Platte war auf der einen Fläche mit feinem Filz ausgelegt und trug ausserdem eine etwas erhabene Polsterung, die sich allmälig daumendick von der Unterlage abhob und ungefähr die Gestalt des Risses nachahmte. Diese Platte wurde nun so angelegt, dass der nierenförmige Ausschnitt die Kniefalte des Pferdes aufnahm und die Polsterung genau die Bruchpforte schloss. Von dem convexen vorderen Rande führten verschiedene Riemen nach einem gut gepolsterten Bauchgurte, ein Riemen von oben um den ganzen Bauchumfang des Pferdes herum wieder von unten an die Platte heran, ein anderer über den Rücken des Pferdes hinweg an die linke Seite des Bauchgurtes, ein dritter zwischen den Beinen des Thieres hindurch, an der linken Seite des Schwanzes vorbei, wieder von oben an die Platte heran. Dieser Riemen trug wieder auf der linken Kruppenseite ein Ansatzstück, das seinerseits wieder der linken Seite des Bauchgurtes zustrebte. Sämmtliche Riemen wurden vermittelst Schnallen egal fest angezogen und zwangen so die Platte, einen permanenten gleichmässigen Druck auf den Bruch auszuüben. Damit keine Verschiebung an dem ganzen Apparate eintrat, liess ich den Bauchgurt noch durch einen um die Vorderbrust des Pferdes geführten Riemen besser fixiren.

Ab und zu controlirte ich den Verbandapparat und hatte nur nöthig, diesen oder jenen Riemen etwas fester anzuziehen, je nachdem der Bauchumfang des Thieres infolge der strenge innegehaltenen Diät abnahm.

Wie peinlich sauber die ganze Bandage angelegt war, möge daraus erhellen, dass auch nicht ein einziger Theil derselben irgend welchen Druckschaden verursacht hatte. Jeder einzelne Riemen war auch besonders mit ganz feinem Filze abgefüttert.

Das Allgemeinbefinden des Thieres war während der ganzen Zeit ein durchaus gutes. Am 15. November nahm ich den Verband ab und konnte an Stelle des Bruches nur noch eine wulstige strangförmige Narbe nachweisen, die den Verlauf des oberen Rissrandes beibehalten hatte. Der Bruch war vollkommen geheilt. Nach weiteren vierzehn Tagen sah ich den Patienten wieder. Die Narbe hatte sich mehr und mehr abgeflacht und wird in Zukunft wenig oder gar nicht mehr auch nur gefühlt werden können.

Glutol Dr. Schleich.

Von
Schmey-Beuthen O./S.,
Thierarzt.

Die guten Erfolge, die Aerzte und Thierärzte in der Wundbehandlung mit Glutol erzielt haben, ermuthigten auch mich, dieses neue Streupulver in der Praxis zu verwerthen. Obwohl ich bis jetzt im Ganzen nur vier Mal Gelegenheit hatte, das Glutol zu gebrauchen, so möchte ich doch durch Veröffentlichung dieser Fälle, die ja an sich kein besonderes Interesse gewähren, die Aufmerksamkeit der Collegen auf dieses treffliche Mittel für die Wundbehandlung lenken.

Der erste Fall betrifft einen Rappwallach mit einer Risswunde in der Fesselbeuge. Die Wunde war acht Tage lang vor meinem Eintreffen mit Talg und Kupfervitriol behandelt worden. Nach gründlicher Reinigung der Wunde, die keineswegs ein schönes Aussehen hatte, wurde Glutol in ziemlich dicker Schicht aufgetragen und ein entsprechender Verband angelegt. Der Verband wurde alle zwei Tage gewechselt. Nach viermaligem Verbandwechsel war die Eiterung fast gänzlich verschwunden, die Wunde bot ein schönes Aussehen dar mit gut granulirenden Flächen. Nach weiteren acht Tagen wurde das Pferd zum ersten Male wieder angespannt.

Im zweiten Falle war ein Rangirpferd gestürzt und hatte sich eine Wunde an der vorderen Fläche des rechten Metatarsus vom Sprunggelenk bis zur Krone zugezogen. Eine sachgemässe Behandlung wurde erst nach acht Tagen eingeleitet. Die Wunde, die an den einzelnen Stellen ganz verschieden breit und tief war und sehr unregelmässige Ränder hatte, eiterte bei der ersten Besichtigung sehr stark. Im Uebrigen aber waren die Granulationen von gutem Aussehen. Auch in diesem Falle wurde nach gründlicher Reinigung mit Lysollösung Glutol in dicker Schicht aufgetragen und Verband angelegt. Der Verbandwechsel wurde zunächst täglich vorgenommen. Die oberflächlichen Wundflächen waren bei dieser Behandlungsmethode in 5—6 Tagen vollkommen verheilt; die tieferen Wundflächen füllten sich gut mit Granulationsgewebe aus. Die Eiterung war erheblich beschränkt. Der Verband blieb nun zwei, auch drei Tage liegen. Nach 3½ Wochen war die ganze Wundfläche bis auf eine fünfzigpfennigstückgrosse Partie verheilt.

Am auffälligsten zeigte sich die Wirkung des Glutol bei Behandlung eines Druckschadens auf der Wirbelsäule. Hier war schon nach zwei Tagen eine so erhebliche Besserung erreicht worden, wie ich sie bisher noch von keinem anderen Mittel gesehen hatte.

Der vierte Fall endlich betrifft einen Jagdhund, der von einem anderen Hunde gebissen worden war. Durch Lecken hatte die Wunde innerhalb 10 Tagen die Grösse eines Fünfmarkstückes (Silber) erreicht. Unterhalb der Bissstelle bestand eine phlegmonöse Anschwellung. Von der Bisswunde reichte ein Canal bis an die unterste Grenze dieser Schwellung. Um eventl. angesammeltem Eiter Abfluss zu verschaffen, legte ich ein Drain von der Bissstelle durch die untere Grenze der Anschwellung. Die fünfmarkstückgrosse Wundfläche wurde mit Glutol behandelt, das Lecken durch Anlegen eines geeigneten Maulkorbes verhindert. Nach drei Tagen hatte sich die Wundfläche um gut ein Drittel verkleinert. Ich selbst hatte nun keine Gelegenheit weiter, mich um

diesen Patienten zu kümmern, hörte aber, dass die Wunde unter derselben Behandlung rasch zugeheilt sei.

Die Erfolge, die ich in diesen wenigen Fällen mit Glutol erzielte, sind so gute, dass ich nicht umhin kann, den Collegen dort, wo es gilt, rasch eine Eiterung zu unterdrücken, zu einem Versuch mit Glutol zu rathen.

Geburtshilfliches.

Von
C. Haase,
Thierarzt in Hohenmölsen

Die No. 5 der B. T. W. bringt eine Abhandlung: „Torsio uteri bei gleichzeitiger Rückenlage des Kalbes mit nach links verschlagenem Kopfe" von Dralle-Helmstedt, in welcher derselbe die Günther'sche Kopfschlinge kurzer Hand von einem Strick gefertigt empfiehlt. Nach meinen Erfahrungen möchte ich die Collegen vor der Anwendung der Schlinge, welche aus einem Stricke gefertigt ist, warnen, da durch denselben in vielen Fällen mehr oder weniger tief eindringende Verletzungen der Geburtswege verursacht werden. Diese können dann, wie bekannt, gefährliche Nachkrankheiten zur Folge haben.

Es ist allerdings richtig, dass an einer quer über den oberen Halstheil hinter beiden Ohren hinweggeführten Leine ein bedeutend wirksamerer Zug ausgeführt werden kann, ohne dass das Junge geschädigt wird. In Rücksicht auf das Mutterthier bin ich jedoch der Ansicht, dass die Schlinge von Leinwand oder auch Geflecht, welche über die unterliegende Haut des Fötus weniger hervorragen als ein Strick, vorzuziehen ist. Es werden mit solcher Verletzungen der Geburtswege vielmehr vermieden.

Wenn der Geburtshelfer sich zur Annahme des Strickes wegen nachher besser auszuführender Desinfection entschliesst und deshalb ein plattes Instrument verwirft, so ist dies nicht rationell gehandelt. Denn was hilft die Desinfection in der Zukunft, wenn ich in der Gegenwart Verletzungen herbeiführe, die vermieden werden können? Sollte eine genügende Desinfection eines platten Instrumentes, wie die Günther'sche Schlinge ursprünglich war, wirklich nicht zu erreichen sein, so muss eben zu jeder Geburt ein neues genommen werden. Der Preis ist dabei Nebensache.

Am Unterkiefer sollte man überhaupt keine Schlinge anlegen. Ich habe schon vielfach bei Schwergeburten, an denen vor mir Schäfer, Pfuscher etc. thätig gewesen waren, gefunden, dass durch Zug an einer an dem Unterkiefer befestigten Leine dieser aus den Gelenken ausgerissen worden ist. Ich lege am Unterkiefer eine Schlinge nur dann an, wenn ich weiss, dass der Fötus abgestorben ist. Sonst verwende ich Stricke direct nur an den Extremitäten.

Mit dem Herrn Collegen Dralle stimme ich allerdings in der Ansicht überein, dass das beste geburtshilfliche Instrument die Hand ist.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Fractur des Sprungbeins.

Am 30. März 1897 wurde ich nach dem Gute Hasenwinkel bei Warin gerufen, weil ein zweijähriges Fohlen seit 14 Tagen eine Wunde am Sprunggelenk habe, die nicht heilen wolle, wahrscheinlich durch einen Schlag mit dem Düngerhaken verursacht.

Das Thier, das nach Vorbericht anhaltend liegt, ist nur mit Mühe auf die Beine zu bringen. Beim Hinleiten nach einem helleren Theil des Stalles setzt es das rechte Hinterbein gar nicht an. Es besteht hochgradige Schmerzhaftigkeit. Bei der Untersuchung ist am rechten Hinterbein an der äusseren Seite eine Wunde zu finden, die von dem Höcker bis zur Mitte des Sprungbeins geht. Diese Wunde war vorher dreimal täglich mit Creolinlösung gespült worden, so dass sich Geruch etc. nicht eingestellt hatte. Am Grunde konnte man das Sprungbein uneben fühlen. Da sich eine Tasche gebildet hatte, spaltete ich etwas nach unten und konnte nun einen 3 cm langen und ½ cm dicken und ausserdem noch einen kleineren Splitter des Sprungbeins entfernen.

Behandlung: Hängegurt. Ugt. Canth. auf das Hüftgelenk. Täglich zweimal Spülungen mit Lysolwasser, nach jedem Spülen werden einige Tropfen Tinct. Aloës in die Wunde gebracht. Am 1. April ist die Wunde geschlossen, das Fohlen setzt das Bein an. Am 11. April wurde das Thier aus dem Hängegurt herausgenommen; beim Vorführen geht es auf der Zehenspitze; trotz starker Kraftanwendung ist eine Streckung im Kronengelenk nicht auszuführen.

Das Thier wird darauf täglich dreimal bewegt. Nach 14 Tagen ist dieser krankhafte Zustand auch geschwunden. Den Sommer über war das Fohlen auf der Koppel. Bei der Besichtigung im September ist nur noch eine geringe Verdickung nachzuweisen, die durch Massage auch zum grössten Theil zurückgehen wird.

Euterblutung.

Nach dem Gute Necheln b. Brüel wurde ich am 14. Juli d. J., gerufen, weil eine Kuh am Euter krank sei.

Der Besitzer hatte aus dem rechten hinteren Euterviertel am Tage zuvor einen etwa 5 cm langen Holzsplitter herausgezogen und seitdem sei das Euter etwas dick geworden. Es besteht geringe Schmerzhaftigkeit und Röthung; ferner ist eine kleine Wunde zu finden, in die die Sonde etwa 2 cm hineindringt.

Behandlung: Desinfection mit Lysolwasser, Camphorsalbe. Am 18. wurde ich wieder gerufen. Allgemeinbefinden schlecht, Taumeln, Zähneknirschen, vollständiges Versagen der Futteraufnahme. Das rechte hintere Euterviertel ist unförmlich geschwollen, dunkelroth; beim Melken entleert sich aus demselben Blut.

Inhalt schwappend, in der obern Hälfte puffig, als ob Luft in dem Euter wäre.

Es wird eine Probepunktion gemacht, darauf gespalten, Es werden etwa 5—6 Liter dunkelrothes, äusserst übelriechendes Blut, mit grösseren brandigen Fetzen untermischt, entleert.

Am 1. September besichtigte ich die Kuh wieder. Befinden gut, betr. Euterviertel derb.

Cysten in der Scheide.

Dass man sich hüten soll, Diagnosen par distance zu stellen, hat wohl schon jeder Praktiker selbst erfahren; insbesondere ist bei Geschwülsten eine manuelle Untersuchung in jedem Falle vorzunehmen, wenn auch die Diagnose auf den ersten Blick bei vielen Geschwülsten, z. B. Actinomycose, Brustbeule u. s. w., wohl meistens richtig ist.

Auf dem Gute Laase bei Warnow besichtigte ich bei Gelegenheit auf dem Felde eine Kuh, bei der in der unteren Schamspalte eine rosarothe Geschwulst von der Grösse eines Apfels sichtbar war. Die Geschwulst sollte seit mehreren Wochen bestehen, besonders beim Liegen des Thieres sichtbar sein. Da auf dem Felde Gelegenheit zum Waschen der Hände nicht war, unterliess ich es, die Geschwulst zu betasten, und sagte dem Besitzer, dass es sich anscheinend um einen unvollständigen Scheidenvorfall handle, der im Uebrigen nicht so viel zu bedeuten hätte. Da ihm jedoch viel an der Kuh lag, weil sie auf Ausstellungen prämiirt war und auch wieder zur Ausstellung sollte, betastete ich die Geschwulst und stellte eine Retentionscyste fest, vor der ausserdem noch zwei kleinere sassen, die sämmtlich durch Spaltung leicht entfernt werden konnten.

Cyste im Mastdarm.

Von einem Besitzer wurde ich um Rath gefragt, weil eins seiner Pferde in den letzten Monaten schwer miste; er hätte schon mehrere Thierärzte um Rath gefragt, jedoch die Antwort erhalten, das würde sich wohl wieder geben; ich versprach, bei Gelegenheit das Pferd zu besichtigen. Einige Tage später kam der Besitzer wieder, weil das Thier Kolik hätte.

Ich untersuchte den Mastdarm und stellte eine von aussen nicht sichtbare birnförmige Cyste von Faustgrösse fest, die die Defäcation behinderte. Nach vorsichtig ausgeführter Spaltung mit entsprechender Nachbehandlung wurde das Pferd geheilt.

Polyp im Mastdarm.

Zur Behandlung eines 1jährigen Fohlens wurde ich von dem Erbpächter K. zu P. gerufen, weil seit dem Tage vorher bei dem Fohlen angeblich der Mastdarm herausgetreten sei.

Durch Untersuchung stellte ich fest, dass es sich um eine derbe gestielte Geschwulst von Apfelgrösse handelte, die aus dem Mastdarm herausgepresst war. Der Anfang des Stieles befand sich etwa 13 cm vor dem After.

Mit der Scheere entfernte ich am niedergelegten Thiere die Geschwulst in der Weise, dass ich einen Bindfaden um die Geschwulst schnürte und dann bei mässigem Zuge und Torsion den Stiel mitsammt einem etwa fünfmarkstückgrossen Stück der Schleimhaut, wovor Möller warnt, abschnitt. Nach kurzer Nachbehandlung war das Fohlen geheilt.

Schlundschnitt bei der Kuh.

Am 24 September 1895 wurde ich Abends spät telegraphisch nach dem 15 km entfernten Dorfe Glasin gerufen. Bei meinem Eintreffen fand ich eine stark aufgetriebene Kuh, bei der in der mittleren Halsportion des Schlundes ein Fremdkörper steckte. Herausstossen, Zerkleinern war von dem Besitzer schon ohne Erfolg versucht worden, auch mir gelang es nicht, auf diese Weise den Fremdkörper zu entfernen. Zufällig hatte ich kein Schlundrohr bei mir, ich versuchte daher, mit einem geflochtenen Tau den Körper hinunterzustossen, was auch nicht gelang. Ich entschloss mich zum Schlundschnitt.

Das ungeberdige Thier wurde gelegt und dann bei dem schwachen Schein einer Stalllaterne (Nachts 11½ Uhr) die Operation vorgenommen.

Erwähnen möchte ich noch, dass ich zum Herausholen des Fremdkörpers, einer faustgrossen Kartoffel, einen Korkzieher benutzte, was ich sehr empfehlen kann, weil dann die Oeffnung in den Schlund selbst nicht so gross geschnitten zu werden braucht, auch die muscularis sich sofort wieder bis auf ein Geringes zusammenzieht. Es wurde nur die Hautwunde genäht. Heu in den ersten Tagen zu geben, kann ich nicht empfehlen, vielmehr weiches Futter.

Etwa 12 Tage lang bestand eine Schlundfistel. Am 28. October, also nach nicht ganz 5 Wochen, war das Thier vollständig wieder hergestellt, auch haben sich Beschwerden nicht wieder eingestellt.

Von **Ehlers**-Soltau
Thierarzt.

Vergiftung einer Kuh durch zu hohe Antifebringaben.

Im Juli 1896. Stat. praes. Schwere Kuh von ca. 800 Pfund Lebendgewicht. Niedrige Kopfhaltung. Seit 24 Stunden kein Appetit. Keine Defäcation. Athem frequenter. Bronchialathmen nach Ausweis der Auscultation. Kein Schmerz beim Drücken der Brustwandungen, daher Pleuritis ausgeschlossen. 84 gut fühlbare Pulse, aber Temperatur 40,7° C. Diagnose: Bronchitis. Ursache: abnorme hohe Hitze und Dunst im geschlossenen Stalle Therapie: Natr. sulf. 1 Pfd Tart. stib. 8 mit Schleim reichlich verdünnt, die Hälfte morgens 8 Uhr, Rest 12 Uhr mittags, um die Defäcation zu fördern. Ausserdem erhielt Patient, um die Temperatur herabzudrücken, Antifebrin 75,0 pro die, in drei Malen, sodass auf jede Dosis 25 Gramm kommen. Morgens 7 Uhr bekam die Kuh die erste Dosis, 1 Uhr Nachmittags die zweite und Abends 7 Uhr den Rest, jede Dosis mit 1 Flasche Leinsamenschleim. Morgens 6 Uhr hatte ich den ersten Krankenbesuch gemacht. Abends 9 Uhr untersuchte ich die Kuh zum zweiten Mal. Hatte ich des Morgens die Prognose als günstig hingestellt, so musste ich am Abend das Gegentheil bekennen. Gleich beim ersten Blick sah ich, dass der Zustand erheblich schlimmer geworden war. Die Kuh stand theilnahmslos mit gesenktem Kopf und hängenden Ohren, von Fliegen bedeckt, welche sie nicht abwehrte, die Musculatur des Hintertheils zitterte. Die Stallatmosphäre war durch Ventilation erheblich verbessert. Nach Beendigung der innern Untersuchung musste ich die Kuh als verloren ansehen. Puls unfühlbar, Arterie drahtförmig. Herzschlag unfühlbar. Ganzer Körper der Kuh bewegte sich durch das angestrengte pumpende Athmen vor und rückwärts. Extremitäten eisig kalt. After nicht mehr festgeschlossen. Temp.: 38,4° Diagnose: Antifebrinvergiftung.

Umständehalber konnte Kuh nicht geschlachtet werden, was auch wohl ebenso gut war, da es fraglich war, ob das Fleisch bei diesem Fall der Nothschlachtung geniessbar gewesen wäre. Ich verordnete Gegenmittel, Coffeïn. natrio-benzoicum 7,0 mehrmals gegeben. Seit 10 Uhr Abends lag die Kuh, ohne wieder aufgestanden zu sein, bis 2 Uhr morgens des folgenden Tages, wo sie ruhig, ohne ein Glied zu rühren, starb.

Da unsere Literatur angibt, dass erst ½ Gramm Antifebrin auf das Kilo Lebendgewicht anfängt gefährlich zu werden, so ist dieser Fall immerhin erwähnenswerth, da schon ⅕ Gramm absolut tödtlich war, not. ben. in der gesammten Tagesdosis.

Ich habe das Acetonilid zu 50,0 täglich in zwei Tagen hintereinander öfter beim Rindvieh mit septischer Metritis und 40—41° Temperatur mit gutem Erfolge gebraucht, werde mich in Zukunft aber hüten, diese Gaben zu übersteigen.

Perforation des Orificium uteri und des Uterus bei einer Kuh, mit günstigem Ausgang.

Im September 95 fiel gleich nach einer schweren Geburt bei einer Kuh des Gemeindevorstehers Halbfass in Iber bei Moringen, Scheide, Gebärmutterhals und ein Theil der Gebärmutter vor. Der Vorfall wurde sogleich von dem Hofmeister des p. Halbfass reponirt, wobei jedoch der Uterus durchstossen wurde, denn es floss gleich nachher viel Blut aus der Scheide. Auf sofortige Requisition langte ich zwei Stunden später an. Ich fand Patientin platt auf der Seite liegend vor. Drängen wurde nicht bemerkt. Aus der Scheide rieselte langsam und in Absätzen Blut. Auf Antrieb stand die Kuh nicht auf. Puls 80, regelmässig, Arterie nicht contrahirt. Bei der Untersuchung stellte ich, nachdem ich den Lund'schen Trachtenzwinger, der vom Besitzer applicirt war, entfernt hatte, die oben erwähnten Perforationen fest. Ich fühlte deutlich die zackigen Wundränder, bei deren leiser Berührung die Kuh zusammenzuckte, und durch die handgrosse Oeffnung einen Darmteil. Beim zurückziehen der blutigen Hand, floss flüssiges und geronnenes Blut nach. Bald nach der Untersuchung stand die Kuh allein auf.

Therapie: Pat. erhielt sogleich (Vormittags 9 Uhr) Extract. hydrast. canad. fluid. 20,0 mit 1 Flasche Wasser und Abends dieselbe Dosis. Nachmittags kamen glücklicherweise die Secundinae von selbst. Sodann gab ich Abends drei Stunden nach der zweiten Ext. hydr. fl. canad.gabe den Borax 80,0 mit zwei Flaschen Wasser und am folgenden Morgen und Mittag wieder

so viel. Die Kuh fing am zweiten Tage schon zu fressen an. Puls war 95, weich und regelmässig, Temp. 38,5. Kein Drängen. Munteres Aussehen. Völlige Wiederherstellung erfolgte binnen 4—6 Tagen. Solche Wunden contrahiren sich in der Regel bei entsprechender Therapie schnell, nur darf man keine Infusionen von desinficirenden Flüssigkeiten machen wegen der Gefahr, solche in die Bauchhöhle zu giessen. Den Borax habe ich bei acuter Peritonitis, die durch eine Perforation des Uterus entstanden ist, in grossen Dosen probat gefunden. Subcutane Injectionen von Ergotin in Glycerin gelöst wende ich in solchen Fällen auch an und finde dieselben zweckmässig.

Referate.

Die Streptothrixform des Rothlaufbacillus.

Von Prof. Dr. Th. Kitt.

(Centralbl. f. Bakt. 1897. H. 24/25.)

Der Aufsatz liefert einen interessanten Beitrag zur Morphologie und Biologie des Rothlaufbacillus. Derselbe bildet für gewöhnlich ein sehr feines, 1—2 μ langes Stäbchen, namentlich wenn er aus dem Blut oder der Lymphe von Thieren gewonnen wird, die dem Rothlauf erlegen sind. In den Ausstrichpräparaten stösst man zuweilen auf kurze fadenförmige Exemplare, die 3—10 mal länger sind als die Bacillen und wellige Biegungen und Knickungen aufweisen. Diese Formen zeigen sich besonders bei Rothlaufendocarditis in den Klappenvegetationen. In den künstlichen Culturen sind ebenfalls ähnliche Wuchsformen zu beobachten. In alkalischer Bouillon und alten Culturen bilden sich an den Stäbchen öfters endständige Köpfchen, ferner im Protoplasmaleibe Körnungen und Einschnürungen; bei steigender Alkalicität werden die Bacillen kürzer und gerader, in neutraler Nährlösung länger, wellenförmig gebogen und dicker.

Auch die Culturen verändern ihr Aussehen nach der Beschaffenheit des Nährbodens. Stichculturen in Gelatine von weicher Consistenz (8—10 pCt.) bilden rundliche, weissliche bis gelblichbraune Kügelchen, erst nachträglich beim Austrocknen der Gelatine stellt sich das gläserbürstenähnliche Aussehen der Cultur ein. Auf festem Nährboden (12—15 pCt. Gelatine) entwickelt sich von vornherein die Gläserbürstenform. Von verschiedenen Fällen derselben Krankheitsform des Rothlaufs angelegte Culturen können bei gleichartiger Zubereitung des Nährbodens nach dem jeweiligen Fundort Verschiedenheiten zeigen und dieselben ziemlich constant bewahren. „Die einen wachsen gleich dem Mäusesepticämiebacillus R. Koch's in stark wolkiger Art diffus durch die ganze Gelatine und versetzen sie in einen dickflüssigen Zustand, die anderen verflüssigen nur wenig, andere gar nicht." Eine eigenthümliche Wachsthumsform des Rothlaufbacillus hat Lorenz beobachtet bei der Verimpfung desselben auf eine Bouillon, in der vorher längere Zeit Schweineseuchebacterien gelebt hatten. Es entstand Trübung der klaren Flüssigkeit und es zeigten sich darin schwimmende kugelige Flocken von 1—2 mm Durchmesser, welche aus einem verfilzten Gewirre von Fäden zusammengesetzt waren und sich als Rothlaufbacillen erwiesen.

Dieselbe Wuchsform erhielt der Verf. in einer Bouillon, die zu gleichen Theilen mit frischem Blutserum versetzt war. Die Culturen in dieser Nährflüssigkeit bestanden aus einer echten Streptothrixform des Rothlaufbacillus. Die Fäden verzweigten sich vielfach und wiesen Knospenbildung auf. Wurden diese Fadengeflechte auf schiefes Agar verimpft, so entwickelte sich ein Luftmycel in schimmelähnlichen Rasen.

Nach Verimpfung der Bouillon- und Agarculturen an Mäuse entwickelte sich innerhalb 3—5 Tagen eine tödtliche Rothlauferkrankung.

Ganz junge Colonien enthielten 1—2 μ grosse Rothlaufbacillen und Fädchen bis zu 30 μ Länge, an denen schon Astbildungen zu erkennen waren. Mehrtägige Culturen zeigten ein Gewirr verzweigter Fäden von 50—100 μ Länge. Die dichotomische Verästelung und Knospenbildung gab der Vegetation das Aussehen des „herbstlich entblätterten Astwerkes einer Buche oder den Anblick eines Hirschgeweihes". Die Färbung der Culturen liess sich leicht bewerkstelligen durch wässerige Fuchsinlösung oder noch intensiver durch wässerige Gentianaviolettlösung. Bei der Gram'schen Methode trat die Gliederung in rothlaufbacillenähnliche Theilstücke deutlich hervor. Durch die Untersuchungen ist somit dargethan, dass der Rothlaufbacillus gelegentlich die Gestalt eines Fadenpilzes annehmen kann. Analoge Metamorphosen gehen bekanntlich der Tuberkel- und Diphtheriebacillus ein.

Diese Wuchsänderungen erhöhen die Schwierigkeiten der Systematisirung der Spaltpilze. Kitt entscheidet sich für die Gruppeneintheilung, welche Kruse und Flügge angaben, die Infectionserreger nach ihrer Hauptfigur zu benennen. Für den Rothlaufpilz wäre demnach zunächst auch die Bezeichnung Bacillus beizubehalten und die beschriebenen Wuchsformen könnten als Bacillus rhusiopathiae suis, var. streptothrichoïdes gekennzeichnet werden.

Das Verhalten des Rothlaufbacillus ist ein Anhalt für die von einigen Forschern ausgesprochene Möglichkeit, dass die Streptothricheen aus den Bacterien hervorgegangen sind.

Geheilte Armbeinbrüche beim Pferd.

Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Th. Bd. VIII, H. 11. Vollständige Durchbrüche des Armbeins beim Pferde sind, auch wenn sie nicht offen und nicht gesplittert sind, als in der Regel unheilbar zu bezeichnen. Dagegen scheinen bei Pferden auch am Armbein, nicht so selten Abbrüche einzelner Fortsätze u. s. w. einzutreten, die heilbar sind. Namentlich der laterale Muskelhöcker (Tuberculum maius posterius), die Ansatzstelle des Grätenmuskels, sowie der laterale Umdreher (Tuberositas deltoidea für den Ansatz des gleichnamigen Muskels) können von solchen Abbrüchen betroffen werden. F. beobachtete und heilte zwei Fracturen des letztgenannten Muskelhöckers.

Ein Pferd war auf der Strasse gefallen, hatte sich mit Mühe erhoben und konnte das rechte Vorderbein nicht mehr belasten. Handbreit unter dem rechten Buggelenk bestand eine umschriebene hühnereigrosse Anschwellung, woselbst man ein bewegliches Knochenstück unter Crepitation verschieben konnte Das Pferd wurde in einen Hängegurt gestellt, belastete in 14 Tagen das Bein nicht, fing dann allmählich wieder an aufzutreten. Das abgesprengte Knochenstück war nicht mehr beweglich. Als das Pferd am 12. Januar, 19 Tage nach der Verletzung, wieder vorgeführt wurde, ging es nur noch wenig lahm und nach vierwöchiger Behandlung war es völlig geheilt.

In einem zweiten Falle war ein genauer Vorbericht nicht zu erlangen. Es fand sich in der oben genannten Gegend eine kleine Wunde, in deren Tiefe bewegliche Knochensplitter fühlbar wurden. Die Knochensplitter wurden entfernt; drei Tage später wurden noch einmal bis ½ cm grosse herausgezogen. Nach etwa drei Wochen war völlige Heilung eingetreten.

Serumbehandlung der Hog Cholera (Schweinepest).

Von A. T. Peters, D. V. M.

(Bulletin of the Agricultural Experiment Station of Nebraska, Vol. IX, Februar 1897).

Der Verfasser versuchte, unter Benutzung der neuen Errungenschaften auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung, ein wirksames Mittel gegen die verheerende amerikanische Schweinepest (Hog Cholera) zu finden. Derselbe ahmte insbesondere das

vortreffliche Verfahren von Dr. Lorenz-Darmstadt nach, mit welchem wir unsere Schweinebestände gegen Rothlauf schützen.

Als Serumquelle bediente sich P. eines Pferdes, das er durch fortgesetzte Einspritzung allmälig gesteigerter Mengen von Hogcholera-Reinkulturen vorbehandelte. 8 bis 10 ccm des Pferdeblutserums vermochten Schweine gegen die Erkrankung an Schweinepest zu schützen. Zur Erhöhung der Immunität wurde den Schweinen gleichzeitig mit dem Serum der Erreger der Krankheit einverleibt, indem ein Tropfen bis 1 ccm Herzblut eines frisch an Hogcholera im Laboratorium verendeten Ferkels oder 1 ccm virulenter Reinkultur subcutan injicirt wurden. Von 5 Schweinen, welche in der angegebenen Weise behandelt worden waren, bekam ein Schwein infolge der Behandlung die Schweinepest, ein zweites Schwein ging an einer anderen Krankheit ein. Dasselbe zeigte bei der Obduction stark vergrösserte Nieren und Leber von fester Consistenz. Die Gallengänge waren durch Leberegel verstopft und enorm erweitert. Das Unterhautzellgewebe war vollständig gelb gefärbt. Von den übrigen drei Schweinen, welche die Immunisirung überstanden hatten, wurde ein Schwein am 17. October in eine mit Schweinepest inficirte Herde gesetzt. Dasselbe wurde nicht von der Krankheit befallen und war am 14. December noch vollständig gesund.

3 Controlschweine, welche P. mit dem virulenten Blut des an Schweinepest eingegangen Ferkels (ohne gleichzeitige Serumeinspritzung) inficirt hatte, gingen ausnahmslos an der Seuche zu Grunde.

Am Schluss dieser einzeln aufgeführten und beschriebenen Versuche bemerkt der Verfasser, dass die alleinige Einspritzung von Serum nur eine beschränkte Immunität verleihe und dass er das Serum (genau wie Lorenz) in Verbindung mit einer virulenten Hogcholera-Reinkultur angewendet habe, und zwar auf 10 ccm Serum 1 ccm Reinkultur. In dieser Weise seien nunmehr 12 Haupt auf der Versuchsstation mit gutem Erfolg behandelt worden. Ueber die Erfahrungen, welche mit dieser Methode auf dem platten Lande gemacht worden sind, giebt eine beistehende Zusammenstellung Auskunft. Hiernach wurden von 1176 geimpften Thieren mehr als 56 Proc. gerettet.

Seit dem Erscheinen dieses Aufsatzes ist nunmehr ein Jahr verflossen und es ist anzunehmen, dass der Verf. seine Erfahrungen in Bezug auf die Wirksamkeit der Methode gegen die Schweinepest genügend erweitert hat, um ein bestimmteres Urtheil über dieselben abgeben zu können, als sich aus der vorliegenden Arbeit entnehmen lässt

Influenza bei Pferden.

Von Hutcheon, C. V. S.
(Vet. Journal 1898, No. 271.)

In der Cap-Colonie herrscht zur Zeit eine epizootische Pferdekrankheit, „die durch eine catarrhalische Entzündung der obern Luftwege mit nervöser Depression charakterisirt ist.“ Aus dieser kurz gefassten Angabe lässt sich schon die Vermuthung entnehmen, dass diese Epizootie mit der Pferdestaupe unserer Länder identisch ist. Evident geht aber die Uebereinstimmung beider Krankheiten aus den vom Verf. aufgezählten Symptomen dieser südafrikanischen Seuche hervor. Dieselbe beginnt zuweilen mit Schüttelfrost, sehr häufig mit kurzem, trockenem Husten. Der Kehlgang zeigt sich gefüllt, obgleich keine besondere Vergrösserung der Kehlgangsdrüsen nachweisbar ist. Weiter sind vorhanden hohes Fieber, starke Abgeschlagenheit; die Pferde halten den Kopf gesenkt. Pulse bis 80 und mehr in der Minute, Athmung vermehrt. Nicht selten stellt sich von Anfang an Nasenausfluss ein, in andern Fällen fehlt derselbe. Die Fresslust ist unterdrückt. Die Augenlider sind geschwollen, die Bindehaut ist entzündet und besitzt gelbliche Färbung, gewöhnlich wird leichter Thränenfluss beobachtet. Die Pferde haben einen taumelnden Gang. In leichten Fällen währt das Fieber ein oder zwei Tage und die Genesung vollzieht sich schnell. In manchen Fällen entsteht Durchfall und Darmentzündung, zuweilen auch Hufentzündung (Rhehe). Als weitere Complicationen werden erwähnt: Bronchitis, Lungenentzündung, welche sich infolge des Congestivzustandes der Lungen ausbilden kann. Rheumatismus soll sich häufig nach der in Rede stehenden Krankheit entwickeln. Derselbe bekunde sich durch Schmerzen und Steifheit in den Gliedmassen mit mehr oder weniger starken Anschwellungen. Der Verf. bemerkt ausdrücklich, dass diese Schwellungen, sowie diejenigen, welche bei der Krankheit häufig an der Brust und an der Scheide vorkommen, durch Herzschwäche verursacht werden. Der steife Gang erklärt sich in diesen Fällen also, ohne das Vorhandensein einer rheumatischen Affection annehmen zu müssen, durch die Behinderung der Bewegung infolge der Anschwellungen an den Gliedmassen und durch die allgemeine Schwäche der Patienten.

Die gewöhnlichste Nachkrankheit, welche bei diesen Seuchengang am Cap vorkam, war der Morbus maculosus.

Bei der Behandlung legt der Verf. mit Recht den grössten Werth auf eine gute Pflege in gesunden Ställen. Die hohe Mortalität, welche die Krankheit in und um Capstadt hervorbrachte, wurde nur durch die äusserst mangelhaften Stallverhältnisse verursacht. Besonders fühlbar machte sich das Fehlen einer guten trockenen Streu.

Das Heilserum im Lichte der Statistik.

Von Dr. Villaret.
(D. med. Wochenschr. 2. 98.)

Der 18. Jahrgang des Statistischen Jahrbuches ist erschienen und enthält wie immer eine Uebersicht über die Todesursachen in den Städten des deutschen Reiches mit 15000 und mehr Einwohnern. Diese Uebersicht reicht bis zum Jahre 1895, das heisst, sie enthält als letztes Jahr das erste, in welchem das Heilserum zum ersten Male allgemeiner zur Anwendung gekommen ist. Verf. hat daraus folgende Zahlen ermittelt: In den zehn Jahren 1885/94 starben in den oben bezeichneten Städten an Diphtherie und Halsbräune (Croup) 119038 Individuen, also im Mittel der zehn Jahre 11904 der an diesen Leiden Erkrankten (bei einem Maximum (1893) von 15860 und einem Minimum (1888) von 9934 Gestorbenen). Im Jahre 1895 starben an den erwähnten Krankheiten nur noch 7266 Personen, das heisst, in Verhältnisszahlen ausgedrückt: es starben an Diphtherie und Halsbräune im Mittel der zehn Jahre 1885/94 von 10000 Einwohnern (bei einem Minimum (1888) von 9,65 und einem Maximum von 12,44 auf 10000 Einwohner): 10,69, dagegen im Jahre 1895 von 10000 Einwohnern: 5,40, das heisst: die Sterblichkeit an Diphtherie und Croup ist im Jahre 1895 gegen das Mittel der zehn voraufgegangenen Jahre um 49,48 pCt. gesunken! Dem entspricht die weitere Thatsache, dass, während im Mittel der zehn Jahre 1885/94 von 100 Gestorbenen der Diphtherie und dem Croup 4,53 erlegen waren, im Jahre 1895 von 100 Gestorbenen nur noch 2,53 als Opfer jener Krankheiten aufgeführt wurden, das heisst, es hat in dieser Hinsicht ein Sinken dieser Ziffer um 44,15 pCt. stattgehabt. Verf. glaubt, dass mit dem Heilserum ein richtiges Princip in die wissenschaftlich-practische Medicin eingeführt sei, und dass es gelingen werde, auch andere Würger der Menschheit mit dauerndem Erfolge zu bekämpfen. „Auf dieser Behringstrasse,“ so schliesst Verf., „wollen wir daher getrosten Muthes weiter wandern.“

Die Antiseptik mittels Wasser und Seife.

Von Dr. Geo J. Monroe.
(Cincinn. Lancet-Clinic.)

Um den Werth der verschiedenen antiseptischen Methoden festzustellen, hat Verf. nach einem Referate in der D. Medicinal-

Zeitung bei je fünf Fällen von Rectaloperationen zur Antiseptic Sublimat, Borsäure, das Lister'sche Verfahren, Jodoform und einfache Reinlichkeit mittels Wasser und Seife angewandt. Er fand, dass letztere den medicamentösen Methoden in den Erfolgen nicht nachstand, ja vielleicht mit Ausnahme der Borsäure infolge ihrer Unschädlichkeit an Wirksamkeit übertraf. Verf. hat sich nun auch weiter bei den verschiedensten Operationen und unter allen möglichen, z. T. recht schwierigen und hygienisch ungünstigen Verhältnissen nur einfach des Wassers und der Seife bedient und ist mit der Wirkung stets zufrieden gewesen. Er ist überzeugt, dass die einfache, allerdings peinlichste Reinlichkeit zur Erzielung einer vollkommenen Antiseptic gänzlich ausreichend ist, und er verwirft daher den Gebrauch chemischer Mittel als überflüssig und oft gefährlich. Das einzige Antisepticum, das er allenfalls zulassen möchte, ist das Wasserstoffsuperoxyd, jedoch weniger seiner antiseptischen als seiner haemostatischen Eigenschaften wegen, die in manchen Fällen allerdings von Werth sein dürften.

Ueber die Galle der Schlangen und anderer Thiere als Gegengift nebst einer Erklärung der Wirkungslosigkeit des Schlangengiftes bei Verabreichung per os.

Von Th. Fraser.

(Brit. med. Journ.)

Fr. geht von der Beobachtung aus, dass das Schlangengift bei der Einführung in den Intestinaltractus keine schädlichen Wirkungen entfaltet. Da es im Magen seine Wirksamkeit nicht einbüsst, so muss angenommen werden, dass hier eine Resorption nicht stattfinden kann und dass das Gegengift erst im Darmcanal geliefert wird. Es zeigte sich dementsprechend, dass Schlangengift in den verschiedensten Verhältnissen mit Galle gemischt und Versuchsthieren injicirt in sonst tödtlichen Dosen wirkungslos blieb. Die Galle als solche ist aber nicht als Antidot zu injiciren, da sie, wie die angestellten Versuche zeigten, bei dieser Art von Application selbst eine Giftwirkung entfaltet, die im Darm nicht auftritt. Es gelang aber, aus der Galle das wirksame Gegengift zu isoliren. Dieses Gegengift, Versuchsthieren injicirt, schützte sie vor sonst tödtlichen Schlangengiftdosen. Damit war der Beweis erbracht, dass die Galle Eigenschaften besitzt, wie sie bis jetzt nur bei dem stärksten „Antivenenum" gefunden sind. Diese Wirkung der Galle ist im Uebrigen den indischen Schlangenärzten seit langer Zeit bekannt. Da die Galle aller Thiere in geringerem Grade dieselbe Wirkung entfaltet, so erklärt es sich, warum das Schlangengift per os eingeführt keine Vergiftungserscheinungen hervorruft.

Fluorescin zur Diagnose des Todes.

Von Albani.

(Giornale di Med. legale.)

Vor Kurzem hatte ein französischer Autor, Jeard, eine neue Methode zur Diagnostik des eingetretenen Todes vorgeschlagen; dieselbe bestand darin, eine färbende Substanz unter die Haut zu spritzen, die, wenn der Blutkreislauf noch besteht, resorbirt wird, in den Kreislauf gelangt und an entfernteren Körperstellen wieder in die Erscheinung tritt. Die empfohlene Substanz war Fluorescin, weil es in Wasser löslich, nicht ätzend, in der zu vorliegendem Zwecke nothwendigen Dosis nicht giftig ist, sich im Organismus nie findet und auch in den minimalsten Dosen ohne Reaction leicht erkennbar ist. Nach den Versuchen, die Verf. zur Nachprüfung dieser Methode angestellt hat, scheint in der That ein vortreffliches Mittel zur Diagnose des Scheintodes vorzuliegen. Zur Injection beim Menschen genügt 1 mg Fluorescin. Besteht noch Blutcirculation, so tritt ein oder zwei Minuten nach der Injection Gelbfärbung der Schleimhäute ein, nach ferneren 20 Minuten sind die durchscheinenden Medien des Auges grün gefärbt. Der Urin wird fast sofort fluorescirend; Blut, das von einem der Injectionsstelle entfernten Punkt des Körpers entnommen wird, zeigt schon nach 3 Minuten die charakteristische fluorescirende Färbung, jedoch muss man etwas destillirtes Wasser hinzufügen, dann kochen und filtriren.

An einem Leichnam treten alle diese Erscheinungen nicht auf; erst nach vielen Stunden sind infolge von Diffusion die Körperflüssigkeiten gefärbt. Wenigstens behauptet dies Jeard. Da Albani jedoch in vielen Fällen gefunden hat, dass diese Diffusion schneller eintritt, so hält er den Zeitraum von einer Stunde, wenn bis dahin keine Färbung eingetreten ist, für genügend, um den Tod zu diagnosticiren. (D. Med.-Ztg.)

Morphologie und Entwicklung der Vagina.

Von Hart.

(D. Med.-Ztg.)

H. resumirt die Resultate seiner Studien in folgenden Sätzen: 1. Die menschliche Vagina ist nur in ihren oberen zwei Drittheilen aus den Müller'schen Canälen entstanden; das untere Drittel ist hervorgegangen aus einer Vereinigung des Sinus urogenitalis mit den Wolff'schen Gängen; 2. das Hymen bildet sich zwischen dem 3. und 4. Monat des fötalen Lebens, und zwar entwickelt es sich aus zwei an den unteren Enden der Wolff'schen Gänge befindlichen Epithelbulbi; 3. der Colliculus seminalis des Mannes entspricht dem unteren Drittel der Vagina; 4. bei den Beutelthieren stellen die beiden Seitencanäle die persistirenden Wolff'schen Gänge und der centrale Blindsack das Müller'sche Element dar.

Tagesgeschichte.

†

Der berühmte Zoologe Professor Rudolf Leuckhardt, welcher sich durch seine Forschungen über Parasiten auch besondere Verdienste um die Veterinärwissenschaft erworben hat und dem viele Thierärzte, die in Leipzig promovirt haben, ihre weitere Ausbildung verdanken, ist im 76. Lebensjahre gestorben. Er war geboren am 7. Oktober 1822 zu Helmstedt, studirte seit 1842 in Göttingen, habilitirte sich dort 1847, wurde 1850 als Extraordinarius nach Giessen berufen, erhielt hier 1855 ein Ordinariat und kam 1869 als Ordinarius der Zoologie und Zootomie nach Leipzig. Leuckhardt's Arbeiten beziehen sich besonders auf die anatomisch-physiologische Analyse der Thiere, namentlich der niederen. Er unterschied unter Anderem die Cölenteraten und Echinodermen, deutete die Organisation der Schwämme und wies deren Beziehungen zu den Cölenteraten nach, begründete die Lehre vom Polymorphismus und erweiterte die Kenntniss von den Entwicklungsvorgängen. Unmittelbar zur Förderung der praktischen Medicin aber trugen seine epochemachenden Arbeiten über die thierischen Parasiten bei.

Jubiläum des Veterinär-Instituts zu Dorpat.

Von Prof. Schmaltz.

Am 14./26. Januar 1848 wurde zu Dorpat ein Veterinärinstitut in einer gewissen losen Verbindung mit der Universität eröffnet. Dasselbe hatte von vornherein das Glück, bedeutende Männer an seiner Spitze zu sehen. Unter der ersten Generation derselben ragen namentlich hervor: Der Anatom Brauell, der vordem schon in Kasan Thierheilkunde gelehrt hatte und der durch die Entdeckung des Milzbrandbacillus in der Blutbahn, wenn er auch die pathogene Natur des Bacillus noch nicht erkannte, sich unvergänglichen Ruhm erworben hat, sowie Jessen, der erste Director, dessen Arbeiten über Rinderpest besonders bekannt geworden sind. — Bis auf den heutigen Tag haben die Dorpater Professoren dem Veterinärinstitut seinen Ruf erhalten. Nament-

lich verdient bemerkt zu werden, dass eine grosse Reihe ausgezeichneter Dissertationen, besonders auf anatomischem Gebiet, aus dem Dorpater Institut hervorgegangen sind.

Bei dem grossen Einfluss, den baltische Wissenschaft auf das ganze weite Russenreich ausgeübt hat, ist es selbstverständlich, dass das russische Veterinärwesen, welches heutzutage sehr gut organisirt ist und mit seinen grossen Erfolgen bezüglich der gänzlichen Vertilgung der Rinderpest im ganzen europäischen Russland (mit Ausnahme des Kaukasus) einen wirklichen Triumph erzielt hat, wesentlich aus dem Dorpater Institut die Kraft seiner noch nicht sehr alten Entwickelung gewonnen hat.

Das Lehrercollegium des Veterinärinstituts besteht gegenwärtig aus folgenden Herren: Director v. Raupach, gleichzeitig Kliniker; Professor Gutmann, bekannt durch seine treffliche Mitarbeit an der grossen Chirurgie von Bayer-Fröhner, Leiter der chirurgischen Klinik; Professor Semmer der Jürgens; Professor Kundsin, Anatom; Docent Magister Negotin, Physiologe; Professor Waldmann, pathologischer Anatom; Professor Happich, Leiter des Instituts für Hygiene, Seuchenforschung und Bacteriologie; Professor Alexandrow, Chemiker; Thierarzt Grossmann, Lehrschmied; Docent David und Prosector Schroeder, ferner eine Anzahl Assistenten. Als Bibliothekar amtirt der Professor emer. Dr. med. Rosenberg, der ehemalige Anatom, ein hervorragender Gelehrter. — Die Mehrzahl dieser Herren hat namentlich mit der thierärztlichen Hochschule zu Berlin vielfache wissenschaftliche und freundschaftliche Beziehungen unterhalten.

Die Berliner thierärztliche Hochschule begnügte sich daher nicht damit, eine Adresse zu senden, sondern hielt es auch für wünschenswerth, wenn eins ihrer Mitglieder sich zu einer persönlichen Vertretung entschliessen möchte.

Ich hatte diese Mission übernommen und habe die weite Reise nach Dorpat, oder wie es jetzt heisst Jurjew, die allerdings eine kleine Strapaze umsomehr einschloss, als sie ohne grossen [illegible] zurückgelegt werden musste, nicht zu bereuen; ich dachte, dass einige Mittheilungen darüber in der B. T. W. am Platze sein werden.

Dorpat ist eine sehr freundliche, von z. Th. hervorragend schönen Anlagen und Waldpartien umgebene, von einem Fluss [illegible] rein baltische Mittel-Stadt. Seit lange der Sitz einer Universität, zeigt es in seinem ganzen Habitus, wie alle unsere kleinen Universitätsstädte, ein Etwas, wodurch sich diese Städte über andere ihrer Grösse hinausheben. Die Universitätsgebäude, die ich mir nur von aussen angesehen habe, sind einer Universität angemessen. Ebenso macht das Veterinärinstitut, welches allerdings im Ganzen in erheblich kleineren Umfange als z. B. die Berliner thierärztliche Hochschule, angelegt ist, einen stattlichen Eindruck. Das Verwaltungsgebäude, in dem sich die für einen Festact allerdings etwas kleine Aula befindet, erhält durch einen mächtigen, von sechs aus dem Boden aufstrebenden Säulen getragenen Frontgiebel sogar ein imposantes Aussehen. Daneben befindet sich ein kleineres Gebäude, die Wohnung des Directors und wohl auch noch Verwaltungsräume enthaltend. In einem hohen neuen Saal, gegen welches die alte Anatomie der Berliner thierärztlichen Hochschule allerdings auf das traurigste absticht, ist das anatomische und das pathologisch-anatomische Institut untergebracht. Das neue bacteriologisch-hygienische Institut hat zwar nur ein kleines einstöckiges Haus zur Verfügung, welches aber so weit ich das als nicht specieller Fachmann beurtheilen kann, ausserordentlich praktisch mit sehr vollkommenen Hilfsmitteln ausgerüstet ist und mehr als 20 Arbeitsplätze gewährt. Dieses Institut ist unter Beihilfe des Kriegsministeriums errichtet worden, welches dafür das Recht sich vorbehalten hat, jährlich eine nicht grosse Zahl von Militärveterinären zu spezieller Ausbildung in das Institut zu entsenden. Die Kliniken weisen einen älteren und einen neueren Theil auf. Das neuere Gebäude, welches auch die chirurgischen Specialräume enthält, steht in seiner modernen Einrichtung durchaus auf der Höhe. Namentlich ist die Operationshalle der Berliner im Licht überlegen. Der Vergleich zeigt, dass der anscheinend von unseren Baubeamten neuerdings vertretene Grundsatz, dass das Oberlicht durch riesige Seitenfenster entbehrlich gemacht werden könnte, in der Praxis, wenigstens für unsere Zwecke, sich durchaus nicht bewährt. Auch in dem älteren Theil der Stallungen sind durchweg gute, geräumige Boxen eingerichtet. Der Boden besteht vollständig aus Holzbohlen, die zum Zwecke der Reinigung von ihren Unterlagen hochgehoben werden können. Es wurde mir mitgetheilt, dass eine Verunreinigung des Bohlenlagers oder irgend welche sonstigen Unzuträglichkeiten sich noch niemals herausgestellt hätten. Im Uebrigen liegen alle Gebäude um einen recht geräumigen Hof herum und das Ganze sieht sehr freundlich und adrett aus.

Was aber ganz besonders anspricht, das ist der vorzügliche Zustand, in dem sich die Sammlungen durchweg befinden. Die für die pathologisch-anatomischen und anatomischen Sammlungen verfügbaren Räume sind zwar nicht gross, aber was darin aufbewahrt ist, ist alles zweckmässig aufgestellt und ausgezeichnet gearbeitet. Die Präparate haben z. Th. den Charakter kleiner Kunstwerke. Namentlich musste mich selbstverständlich die anatomische Sammlung interessiren, die zum grösseren Theil von dem oben genannten Prof. emer. Rosenberg begründet ist und auch einen sehr grossen Reichthum an mikroskopischen, embryologischen Präparaten besitzt. Ein besonderer Genuss aber war es, der Einladung des Prof. Rosenberg zur Besichtigung seiner Privatsammlungen zu folgen. Hier sind paläontologische und andere Schätze aufgestapelt, zu deren Zusammenbringung der Gelehrte sein ganzes Leben verwandt hat. Es war dabei fast rührend, zu sehen, wie die ehemaligen Schüler des augenscheinlich sehr verehrten Lehrers seinen Sammlungseifer unterstützten, indem sie, zum Jubiläum hergekommen, ihm allerlei Geschenke für seine Sammlung mitbrachten. Hatte es der Eine doch sogar nicht unterlassen, aus Sibirien her sich mit einem gewichtigen Fundstück einzufinden. Welchen hohen Werth namentlich die Zahnsammlung des Prof. Rosenberg besitzt, kann man schon aus der Thatsache ermessen, dass Virchow, der bei seiner Reise nach Moskau Dorpat besuchte, Stunden lang davon gefesselt worden ist. Ich gestehe offen, dass mir die speciellen Kenntnisse fehlen, um all die seltenen Schönheiten richtig geniessen zu können. Mit derselben Liebe, wie jene Sammlung, ist auch die von Prof. Rosenberg verwaltete Bibliothek des Veterinärinstituts gepflegt. Sämmtliche Bücher sind übrigens in Glasschränken untergebracht, und auch in Bezug auf den Etat steht z. B. die Berliner Bibliothek, die wohl in Deutschland die grösste ist, hinter der Dorpater zurück, denn letztere verfügt über eben so viel Rubel, als jene über Mark.

So war es eine Freude, die allein schon für die Reise entschädigte, im fernen Osten eine Stätte kennen zu lernen, wo die Veterinärwissenschaft mit denselben Mitteln, derselben Liebe und demselben Erfolg gepflegt wird wie bei uns.

Auch der eigentliche Festact, mit dem das Jubiläum begangen wurde, machte einen imposanten Eindruck. Man muss sagen, dass bei uns derartige Versammlungen äusserlich nicht so glänzend ausfallen; es liegt das natürlich an dem Vorherrschen der Uniformen in Russland. Erschienen waren: Vertreter vom Ministerium des Innern, des Krieges sowie von der in Russland

selbstständigen Gestütsverwaltung, ferner der Rector der Universität mit allen Decanen und einer Anzahl Professoren, das Stadthaupt, der auch in Deutschland wohlbekannte Wirkliche Staatsrath, Excellenz v. Oettingen (ein sympathisches Greisengesicht) eine grosse Anzahl von Militärveterinären und Thierärzten aus allen Theilen des Reiches bis von Sibirien her. Die Professoren haben vornehme Uniformen und zeichnen sich den unseren gegenüber durch eine grosse Zahl höherer Dekorationen aus. Auch die Uniformen der Militärveterinäre sind äusserst kleidsam und zum Theil sogar glänzend.

Die Festlichkeiten begannen mit einer Seelenmesse für den Kaiser Nikolaus, den Gründer des Instituts, sowie für den kürzlich verstorbenen Minister der Volksaufklärung Grafen Deljanoff, die am Abend vorher abgehalten wurde. Auch auf denjenigen, der den griechischen Ritus nicht kennt, verfehlt die Ceremonie nicht, einen feierlichen Eindruck zu machen. Bei dem Festact in der Aula wurden selbstverständlich alle Reden in russischer Sprache gehalten, so dass ich nicht im Stande bin, etwas von deren Inhalt mitzutheilen. Nur das muss ich rühmend hervorheben, dass alle Redner es verstanden, kurz zu sein und einen Eindruck zu erzielen. Meine deutsche Rede wurde aber wohl andererseits von dem allergrössten Theil der Versammlung verstanden, da sehr viele Russen, auch ohne deutsch zu sprechen, wohl in der Lage sind, es zu verstehen, und ein grosser Theil überhaupt die deutsche Sprache beherrscht, was von den Angehörigen der deutsch sprechenden Ostseeprovinzen selbstverständlich ist.

Das Institut hat bei dieser Gelegenheit einer Anzahl von Personen eine Ehrung dadurch erwiesen, dass dieselben theils zu Ehrenmitgliedern, theils zu correspondirenden Mitgliedern des Conseils gewählt wurden. Der Grossfürst Dmitri Constantinowitsch, der jüngst ernannte Chef der Gestütsverwaltung, sowie der Prinz von Oldenburg, der verdienstvolle Begründer des Instituts für experimentelle Medicin zu Petersburg, über welches ich in einer der nächsten Nummern noch einige Mittheilungen machen werde, hatten der Bitte, die Würde von Ehrenmitgliedern anzunehmen, entsprochen. Ausserdem wurden natürlich eine Anzahl russische Veterinäre sowie bedeutende Persönlichkeiten zu Ehrenmitgliedern gemacht. Von Ausländern erhielten diese Würde: die Professoren Nocard und Cadiot in Alfort, Director Arloing in Lyon. Prof. Bang in Kopenhagen, Prof. Zschokke in Zürich, Prof. Dr. Bayer in Wien, Prof. Dammann in Hannover, die Professoren Johne und Ellenberger in Dresden sowie die Professoren Fröhner, Schmaltz und Ostertag in Berlin. Zum correspondirenden Mitgliede wurde aus Deutschland Prof. Kitt in München gewählt.

An den Festact schloss sich ein Diner und daran eine studentische Feier. Dieser beizuwohnen, würde unseren deutschen Studenten sicherlich ein grosses Vergnügen gemacht haben, da sie selbstverständlich in ganz anderer Form verlief wie unsere Commerse, indess gewiss nicht weniger vergnügt. Namentlich wurde das Bild in eigenartiger Weise belebt durch Ausübung der alten slavischen Sitte, Männer, denen eine Ehrung zu Theil werden soll, auf die Schultern zu heben und in einem oft ungestümen Rundgang im Festsaal herumzutragen, wobei es in späteren Stunden nicht immer ganz leicht für den so Erhobenen war, auf dem wogenden Piedestal die Balance zu bewahren. Für unsere Studenten will ich auch noch hinzufügen, dass in Russland die Studenten aller Academien Uniform tragen; die Universitätsstudenten einen langen kaftanähnlichen Rock, welcher sehr unelegant aussieht, die Studenten aller übrigen Institute, daher auch die der thierärztlichen Academie, dagegen eine sehr kleidsame, mit weissen Litzen versehene, an unsere Litewka erinnernde Jacke. Farbentragende Verbindungen sind seit der Umwandlung in Jurjew nur noch geduldet. Am Veterinärinstitut existirt eine Verbindung grün-weiss-gold „Fraternitas Dorpatensis“, der u. A. fast sämmtliche Professoren angehört haben und welche das Jubiläum auch noch durch einen Commers mehr in unserem Stil feierte.

Was das Verhältniss des Veterinärinstituts zur Universität anbetrifft, so bezeichnete es mir gegenüber der Rector der Universität selbst so: das Institut sei als eine fünfte Facultät zu betrachten, jedoch selbstständig. Dieses Verhältniss muss als ein sehr erwünschtes und gesundes betrachtet werden.

Dass dem eigentlichen Feste im Uebrigen noch viele vergnügte Stunden folgten, ist ebenso selbstverständlich, wie es andrerseits bekannt ist, dass in Russland allenthalben Gastfreundschaft und Liebenswürdigkeit dem Fremden den Aufenthalt zu einem angenehmen machen.

Personalnotiz.

In das Ministerium für Landwirthschaft wird demnächst, vermuthlich zum 1. April, ein Hülfsarbeiter zur Bearbeitung der veterinärtechnischen Angelegenheiten berufen werden. Dem Vernehmen nach ist Kreisthierarzt Pauli von Mohrungen, ehemals Assistent des Professor Schütz, auch früher schon Departementsthierarzt von Trier, in die Hülfsarbeiterstelle provisorisch berufen.

Brandenburger thierärztlicher Verein.

Obwohl der Brandenburger thierärztliche Verein einen Ehrenrath überhaupt nicht besitzt und desshalb durch den in voriger Nummer besprochenen Ministerialerlass überhaupt nicht berührt wird, erscheint aus verschiedenen Gründen eine baldige Versammlung wünschenswerth. Dieselbe wird am 13. oder 20. März stattfinden. Die Einladungen werden den Mitgliedern baldigst zugehen.

XXX. Generalversammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen

am Sonntag, den 20. März d. Js., Mittags 12 Uhr,
im Restaurant Dümke zu Posen, Wilhelmsplatz Nr. 18.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches. 2. Bericht über die VIII. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu Kassel. 3. Neuwahl der Delegirten zum Deutschen Veterinärrath. 4. Neuwahl der Delegirten zur Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. 5. Abänderung bezw. Aufhebung der Statuten des Ehrenrathes. 6. Ueber die Erhitzung der Milch in Sammelmolkereien gemäss § 61 der Bundesraths-Instruktion vom 27. Juni 1895. Referent: Herr Kreisthierarzt Dr. Foth-Wreschen. 7. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.

Um 2½ Uhr findet ein Diner statt. Anmeldungen zu demselben erbittet Unterzeichneter bis spätestens zum 15. März cr.

Der Vorstand. Heyne.

Verein schlesischer Thierärzte.

Sonntag, den 27. Februar d. J., Vorm. 11 Uhr findet in Breslau, Antonienstr. 33 (Scepterloge) eine Versammlung mit nachstehender Tagesordnung statt: 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Abänderung der Statuten (betr. Ehrenrath). 3. Die Einführung der allgemeinen Fleischschau, insbesondere die Betheiligung der pract. Thierärzte an derselben. Referenten: Thierarzt Siemssen, Krappitz, Kreis-Thierarzt Graul, Oppeln. 4. Zur Reform der Stellung der Kreis-Thierärzte. Referenten: Kreis-Thierarzt Gückel, Münsterberg und Dr. Marks, Ohlau.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.) (Siehe auch Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Abgeordnetenhaus.

Es ist vom Abgeordneten Herold der Antrag eingebracht worden, die Staatsregierung zu ersuchen um baldige Vorlegung eines Gesetzentwurfes, wonach die Kosten thierärztlicher Untersuchungen, welche auf Anordnung von Verwaltungsbehörden erfolgen, auf die Staatskasse übernommen würden.

vortreffliche Verfahren von Dr. Lorenz-Darmstadt nach, mit welchem wir unsere Schweinebestände gegen Rothlauf schützen.

Als Serumquelle bediente sich P. eines Pferdes, das er durch fortgesetzte Einspritzung allmälig gesteigerter Mengen von Hogcholera-Reinkulturen vorbehandelte. 8 bis 10 ccm des Pferdeblutserums vermochten Schweine gegen die Erkrankung an Schweinepest zu schützen. Zur Erhöhung der Immunität wurde den Schweinen gleichzeitig mit dem Serum der Erreger der Krankheit einverleibt, indem ein Tropfen bis 1 ccm Herzblut eines frisch an Hogcholera im Laboratorium verendeten Ferkels oder 1 ccm virulenter Reinkultur subcutan injicirt wurden. Von 5 Schweinen, welche in der angegebenen Weise behandelt worden waren, bekam ein Schwein infolge der Behandlung die Schweinepest, ein zweites Schwein ging an einer anderen Krankheit ein. Dasselbe zeigte bei der Obduction stark vergrösserte Nieren und Leber von fester Consistenz. Die Gallengänge waren durch Leberegel verstopft und enorm erweitert. Das Unterhautzellgewebe war vollständig gelb gefärbt. Von den übrigen drei Schweinen, welche die Immunisirung überstanden hatten, wurde ein Schwein am 17. October in eine mit Schweinepest inficirte Herde gesetzt. Dasselbe wurde nicht von der Krankheit befallen und war am 14. December noch vollständig gesund.

3 Controlschweine, welche P. mit dem virulenten Blut des an Schweinepest eingegangen Ferkels (ohne gleichzeitige Serumeinspritzung) inficirt hatte, gingen ausnahmslos an der Seuche zu Grunde.

Am Schluss dieser einzeln aufgeführten und beschriebenen Versuche bemerkt der Verfasser, dass die alleinige Einspritzung von Serum nur eine beschränkte Immunität verleihe und dass er das Serum (genau wie Lorenz) in Verbindung mit einer virulenten Hogcholera-Reinkultur angewendet habe, und zwar auf 10 ccm Serum 1 ccm Reinkultur. In dieser Weise seien nunmehr 12 Haupt auf der Versuchsstation mit gutem Erfolg behandelt worden. Ueber die Erfahrungen, welche mit dieser Methode auf dem platten Lande gemacht worden sind, giebt eine beistehende Zusammenstellung Auskunft. Hiernach wurden von 1176 geimpften Thieren mehr als 56 Proc. gerettet.

Seit dem Erscheinen dieses Aufsatzes ist nunmehr ein Jahr verflossen und es ist anzunehmen, dass der Verf. seine Erfahrungen in Bezug auf die Wirksamkeit der Methode gegen die Schweinepest genügend erweitert hat, um ein bestimmteres Urtheil über dieselben abgeben zu können, als sich aus der vorliegenden Arbeit entnehmen lässt

Influenza bei Pferden.

Von Hutcheon, C. V. S.

(Vet. Journal 1898, No. 271.)

In der Cap-Colonie herrscht zur Zeit eine epizootische Pferdekrankheit, „die durch eine catarrhalische Entzündung der obern Luftwege mit nervöser Depression charakterisirt ist.“ Aus dieser kurz gefassten Angabe lässt sich schon die Vermuthung entnehmen, dass diese Epizootie mit der Pferdestaupe unserer Länder identisch ist. Evident geht aber die Uebereinstimmung beider Krankheiten aus den vom Verf. aufgezählten Symptomen dieser südafrikanischen Seuche hervor. Dieselbe beginnt zuweilen mit Schüttelfrost, sehr häufig mit kurzem, trockenem Husten. Der Kehlgang zeigt sich gefüllt, obgleich keine besondere Vergrösserung der Kehlgangsdrüsen nachweisbar ist. Weiter sind vorhanden hohes Fieber, starke Abgeschlagenheit; die Pferde halten den Kopf gesenkt. Pulse bis 80 und mehr in der Minute, Athmung vermehrt. Nicht selten stellt sich von Anfang an Nasenausfluss ein, in andern Fällen fehlt derselbe. Die Fresslust ist unterdrückt. Die Augenlider sind geschwollen, die Bindehaut ist entzündet und besitzt gelbliche Färbung, gewöhnlich wird leichter Thränenfluss beobachtet. Die Pferde haben einen taumelnden Gang. In leichten Fällen währt das Fieber ein oder zwei Tage und die Genesung vollzieht sich schnell. In manchen Fällen entsteht Durchfall und Darmentzündung, zuweilen auch Hufentzündung (Rhehe). Als weitere Complicationen werden erwähnt: Bronchitis, Lungenentzündung, welche sich infolge des Congestivzustandes der Lungen ausbilden kann. Rheumatismus soll sich häufig nach der in Rede stehenden Krankheit entwickeln. Derselbe bekunde sich durch Schmerzen und Steifheit in den Gliedmassen mit mehr oder weniger starken Anschwellungen. Der Verf. bemerkt ausdrücklich, dass diese Schwellungen, sowie diejenigen, welche bei der Krankheit häufig an der Brust und an der Scheide vorkommen, durch Herzschwäche verursacht werden. Der steife Gang erklärt sich in diesen Fällen also, ohne das Vorhandensein einer rheumatischen Affection annehmen zu müssen, durch die Behinderung der Bewegung infolge der Anschwellungen an den Gliedmassen und durch die allgemeine Schwäche der Patienten.

Die gewöhnlichste Nachkrankheit, welche bei diesen Seuchengang am Cap vorkam, war der Morbus maculosus.

Bei der Behandlung legt der Verf. mit Recht den grössten Werth auf eine gute Pflege in gesunden Ställen. Die hohe Mortalität, welche die Krankheit in und um Capstadt hervorbrachte, wurde nur durch die äusserst mangelhaften Stallverhältnisse verursacht. Besonders fühlbar machte sich das Fehlen einer guten trockenen Streu.

Das Heilserum im Lichte der Statistik.

Von Dr. Villaret.

(D. med. Wochenschr. 2. 98.)

Der 18. Jahrgang des Statistischen Jahrbuches ist erschienen und enthält wie immer eine Uebersicht über die Todesursachen in den Städten des deutschen Reiches mit 15000 und mehr Einwohnern. Diese Uebersicht reicht bis zum Jahre 1895, das heisst, sie enthält als letztes Jahr das erste, in welchem das Heilserum zum ersten Male allgemeiner zur Anwendung gekommen ist. Verf. hat daraus folgende Zahlen ermittelt: In den zehn Jahren 1885/94 starben in den oben bezeichneten Städten an Diphtherie und Halsbräune (Croup) 119038 Individuen, also im Mittel der zehn Jahre 11904 der an diesen Leiden Erkrankten (bei einem Maximum (1893) von 15860 und einem Minimum (1888) von 9934 Gestorbenen). Im Jahre 1895 starben an den erwähnten Krankheiten nur noch 7266 Personen, das heisst, in Verhältnisszahlen ausgedrückt: es starben an Diphtherie und Halsbräune im Mittel der zehn Jahre 1885/94 von 10000 Einwohnern (bei einem Minimum (1888) von 9,65 und einem Maximum von 12,44 auf 10000 Einwohner): 10,69, dagegen im Jahre 1895 von 10000 Einwohnern: 5,40, das heisst: die Sterblichkeit an Diphtherie und Croup ist im Jahre 1895 gegen das Mittel der zehn voraufgegangenen Jahre um 49,48 pCt. gesunken! Dem entspricht die weitere Thatsache, dass, während im Mittel der zehn Jahre 1885/94 von 100 Gestorbenen der Diphtherie und dem Croup 4,53 erlegen waren, im Jahre 1895 von 100 Gestorbenen nur noch 2,53 als Opfer jener Krankheiten aufgeführt wurden, das heisst, es hat in dieser Hinsicht ein Sinken dieser Ziffer um 44,15 pCt. stattgehabt. Verf. glaubt, dass mit dem Heilserum ein richtiges Princip in die wissenschaftlich-practische Medicin eingeführt sei, und dass es gelingen werde, auch andere Würger der Menschheit mit dauerndem Erfolge zu bekämpfen. „Auf dieser Behringstrasse,“ so schliesst Verf., „wollen wir daher getrosten Muthes weiter wandern.“

Die Antiseptik mittels Wasser und Seife.

Von Dr. Geo J. Monroe.

(Cincinn. Lancet-Clinic.)

Um den Werth der verschiedenen antiseptischen Methoden festzustellen, hat Verf. nach einem Referate in der D. Medicinal-

Zeitung bei je fünf Fällen von Rectaloperationen zur Antiseptic Sublimat, Borsäure, das Lister'sche Verfahren, Jodoform und einfache Reinlichkeit mittels Wasser und Seife angewandt. Er fand, dass letztere den medicamentösen Methoden in den Erfolgen nicht nachstand, ja vielleicht mit Ausnahme der Borsäure infolge ihrer Unschädlichkeit an Wirksamkeit übertraf. Verf. hat sich nun auch weiter bei den verschiedensten Operationen und unter allen möglichen, z. T. recht schwierigen und hygienisch ungünstigen Verhältnissen nur einfach des Wassers und der Seife bedient und ist mit der Wirkung stets zufrieden gewesen. Er ist überzeugt, dass die einfache, allerdings peinlichste Reinlichkeit zur Erzielung einer vollkommenen Antiseptic gänzlich ausreichend ist, und er verwirft daher den Gebrauch chemischer Mittel als überflüssig und oft gefährlich. Das einzige Antisepticum, das er allenfalls zulassen möchte, ist das Wasserstoffsuperoxyd, jedoch weniger seiner antiseptischen als seiner haemostatischen Eigenschaften wegen, die in manchen Fällen allerdings von Werth sein dürften.

Ueber die Galle der Schlangen und anderer Thiere als Gegengift nebst einer Erklärung der Wirkungslosigkeit des Schlangengiftes bei Verabreichung per os.

Von Th. Fraser.

(Brit. med. Journ.)

Fr. geht von der Beobachtung aus, dass das Schlangengift bei der Einführung in den Intestinaltractus keine schädlichen Wirkungen entfaltet. Da es im Magen seine Wirksamkeit nicht einbüsst, so muss angenommen werden, dass hier eine Resorption nicht stattfinden kann und dass das Gegengift erst im Darmcanal geliefert wird. Es zeigte sich dementsprechend, dass Schlangengift in den verschiedensten Verhältnissen mit Galle gemischt und Versuchsthieren injicirt in sonst tödtlichen Dosen wirkungslos blieb. Die Galle als solche ist aber nicht als Antidot zu injiciren, da sie, wie die angestellten Versuche zeigten, bei dieser Art von Application selbst eine Giftwirkung entfaltet, die im Darm nicht auftritt. Es gelang aber, aus der Galle das wirksame Gegengift zu isoliren. Dieses Gegengift, Versuchsthieren injicirt, schützte sie vor sonst tödtlichen Schlangengiftdosen. Damit war der Beweis erbracht, dass die Galle Eigenschaften besitzt, wie sie bis jetzt nur bei dem stärksten „Antivenenum" gefunden sind. Diese Wirkung der Galle ist im Uebrigen den indischen Schlangenärzten seit langer Zeit bekannt. Da die Galle aller Thiere in geringerem Grade dieselbe Wirkung entfaltet, so erklärt es sich, warum das Schlangengift per os eingeführt keine Vergiftungserscheinungen hervorruft.

Fluorescin zur Diagnose des Todes.

Von Albani.

(Giornale di Med. legale.)

Vor Kurzem hatte ein französischer Autor, Jeard, eine neue Methode zur Diagnostik des eingetretenen Todes vorgeschlagen; dieselbe bestand darin, eine färbende Substanz unter die Haut zu spritzen, die, wenn der Blutkreislauf noch besteht, resorbirt wird, in den Kreislauf gelangt und an entfernteren Körperstellen wieder in die Erscheinung tritt. Die empfohlene Substanz war Fluorescin, weil es in Wasser löslich, nicht ätzend, in der zu vorliegendem Zwecke nothwendigen Dosis nicht giftig ist, sich im Organismus nie findet und auch in den minimalsten Dosen ohne Reaction leicht erkennbar ist. Nach den Versuchen, die Verf. zur Nachprüfung dieser Methode angestellt hat, scheint in der That ein vortreffliches Mittel zur Diagnose des Scheintodes vorzuliegen. Zur Injection beim Menschen genügt 1 mg Fluorescin. Besteht noch Blutcirculation, so tritt ein oder zwei Minuten nach der Injection Gelbfärbung der Schleimhäute ein, nach ferneren 20 Minuten sind die durchscheinenden Medien des Auges grün gefärbt. Der Urin wird fast sofort fluorescirend; Blut, das von einem der Injectionsstelle entfernten Punkt des Körpers entnommen wird, zeigt schon nach 3 Minuten die charakteristische fluorescirende Färbung, jedoch muss man etwas destillirtes Wasser hinzufügen, dann kochen und filtriren.

An einem Leichnam treten alle diese Erscheinungen nicht auf; erst nach vielen Stunden sind infolge von Diffusion die Körperflüssigkeiten gefärbt. Wenigstens behauptet dies Jeard. Da Albani jedoch in vielen Fällen gefunden hat, dass diese Diffusion schneller eintritt, so hält er den Zeitraum von einer Stunde, wenn bis dahin keine Färbung eingetreten ist, für genügend, um den Tod zu diagnosticiren. (D. Med.-Ztg.)

Morphologie und Entwicklung der Vagina.

Von Hart.

(D. Med.-Ztg.)

H. resumirt die Resultate seiner Studien in folgenden Sätzen: 1. Die menschliche Vagina ist nur in ihren oberen zwei Drittheilen aus den Müller'schen Canälen entstanden; das untere Drittel ist hervorgegangen aus einer Vereinigung des Sinus urogenitalis mit den Wolff'schen Gängen; 2. das Hymen bildet sich zwischen dem 3. und 4. Monat des fötalen Lebens, und zwar entwickelt es sich aus zwei an den unteren Enden der Wolff'schen Gänge befindlichen Epithelbulbi; 3. der Colliculus seminalis des Mannes entspricht dem unteren Drittel der Vagina; 4. bei den Beutelthieren stellen die beiden Seitencanäle die persistirenden Wolff'schen Gänge und der centrale Blindsack das Müller'sche Element dar.

Tagesgeschichte.

†

Der berühmte Zoologe Professor Rudolf Leuckhardt, welcher sich durch seine Forschungen über Parasiten auch besondere Verdienste um die Veterinärwissenschaft erworben hat und dem viele Thierärzte, die in Leipzig promovirt haben, ihre weitere Ausbildung verdanken, ist im 76. Lebensjahre gestorben. Er war geboren am 7. Oktober 1822 zu Helmstedt, studirte seit 1842 in Göttingen, habilitirte sich dort 1847, wurde 1850 als Extraordinarius nach Giessen berufen, erhielt hier 1855 ein Ordinariat und kam 1869 als Ordinarius der Zoologie und Zootomie nach Leipzig. Leuckhardt's Arbeiten beziehen sich besonders auf die anatomisch-physiologische Analyse der Thiere, namentlich der niederen. Er unterschied unter Anderem die Cölenteraten und Echinodermen, deutete die Organisation der Schwämme und wies deren Beziehungen zu den Cölenteraten nach, begründete die Lehre vom Polymorphismus und erweiterte die Kenntniss von den Entwicklungsvorgängen. Unmittelbar zur Förderung der praktischen Medicin aber trugen seine epochemachenden Arbeiten über die thierischen Parasiten bei.

Jubiläum des Veterinär-Instituts zu Dorpat.

Von Prof. Schmaltz.

Am 14./26. Januar 1848 wurde zu Dorpat ein Veterinärinstitut in einer gewissen losen Verbindung mit der Universität eröffnet. Dasselbe hatte von vornherein das Glück, bedeutende Männer an seiner Spitze zu sehen. Unter der ersten Generation derselben ragen namentlich hervor: Der Anatom Brauell, der vordem schon in Kasan Thierheilkunde gelehrt hatte und der durch die Entdeckung des Milzbrandbacillus in der Blutbahn, wenn er auch die pathogene Natur des Bacillus noch nicht erkannte, sich unvergänglichen Ruhm erworben hat, sowie Jessen, der erste Director, dessen Arbeiten über Rinderpest besonders bekannt geworden sind. — Bis auf den heutigen Tag haben die Dorpater Professoren dem Veterinärinstitut seinen Ruf erhalten. Nament-

lich verdient bemerkt zu werden, dass eine grosse Reihe ausgezeichneter Dissertationen, besonders auf anatomischem Gebiet, aus dem Dorpater Institut hervorgegangen sind.

Bei dem grossen Einfluss, den baltische Wissenschaft auf das ganze weite Russenreich ausgeübt hat, ist es selbstverständlich, dass das russische Veterinärwesen, welches heutzutage sehr gut organisirt ist und mit seinen grossen Erfolgen bezüglich der gänzlichen Vertilgung der Rinderpest im ganzen europäischen Russland (mit Ausnahme des Kaukasus) einen wirklichen Triumph erzielt hat, wesentlich aus dem Dorpater Institut die Kraft seiner noch nicht sehr alten Entwickelung gewonnen hat.

Das Lehrercollegium des Veterinärinstituts besteht gegenwärtig aus folgenden Herren: Director v. Raupach, gleichzeitig Kliniker; Professor Gutmann, bekannt durch seine treffliche Mitarbeit an der grossen Chirurgie von Bayer-Fröhner, Leiter der chirurgischen Klinik; Professor Semmer der Jüngere; Professor Kundsin, Anatom; Docent Magister Negotin, Physiologe; Professor Waldmann, pathologischer Anatom; Professor Happich, Leiter des Instituts für Hygiene, Seuchenforschung und Bacteriologie; Professor Alexandrow, Chemiker; Thierarzt Grossmann, Lehrschmied; Docent David und Prosector Schroeder, ferner eine Anzahl Assistenten. Als Bibliothekar amtirt der Professor emer. Dr. med. Rosenberg, der ehemalige Anatom, ein hervorragender Gelehrter. — Die Mehrzahl dieser Herren hat namentlich mit der thierärztlichen Hochschule zu Berlin vielfache wissenschaftliche und freundschaftliche Beziehungen unterhalten.

Die Berliner thierärztliche Hochschule begnügte sich daher nicht damit, eine Adresse zu senden, sondern hielt es auch für wünschenswerth, wenn eins ihrer Mitglieder sich zu einer persönlichen Vertretung entschliessen möchte.

Ich hatte diese Mission übernommen und habe die weite Reise nach Dorpat, oder wie es jetzt heisst Jurjew, die allerdings eine kleine Strapaze umsomehr einschloss, als sie ohne grossen Aufenthalt zurückgelegt werden musste, nicht zu bereuen; ich denke, dass einige Mittheilungen darüber in der B. T. W. am Platze sein werden.

Dorpat ist eine sehr freundliche, von z. Th. hervorragend schönen Anlagen und Waldpartien umgebene, von einem Fluss durchschnittene rein baltische Mittel-Stadt. Seit lange der Sitz einer Universität, zeigt es in seinem ganzen Habitus, wie auch unsere kleinen Universitätsstädte, ein Etwas, wodurch sich diese Städte über andere ihrer Grösse hinausheben. Die Universitätsinstitute, die ich mir nur von aussen angesehen habe, sind einer Universität angemessen. Ebenso macht das Veterinärinstitut, welches allerdings im Ganzen in erheblich kleineren Dimensionen als z. B. die Berliner thierärztliche Hochschule, angelegt ist, einen stattlichen Eindruck. Das Verwaltungsgebäude, in dem sich die für einen Festact allerdings etwas kleine Aula befindet, erhält durch einen mächtigen, von sechs aus dem Boden aufstrebenden Säulen getragenen Frontgiebel sogar ein imposantes Aussehen. Daneben befindet sich ein ähnliches Gebäude, die Wohnung des Directors und wohl auch noch Verwaltungsräume enthaltend. In einem hohen neuen Bau, gegen welches die alte Anatomie der Berliner thierärztlichen Hochschule allerdings auf das traurigste absticht, ist das anatomische und das pathologisch-anatomische Institut untergebracht. Das neue bacteriologisch-hygienische Institut hat zwar nur ein kleines einstöckiges Haus zur Verfügung, welches aber, so weit ich das als nicht specieller Fachmann beurtheilen kann, ausserordentlich praktisch mit sehr vollkommenen Hilfsmitteln ausgerüstet ist und mehr als 20 Arbeitsplätze gewährt. Dieses Institut ist unter Beihilfe des Kriegsministeriums errichtet worden, welches dafür das Recht sich vorbehalten hat, jährlich eine nicht grosse Zahl von Militärveterinären zu spezieller Ausbildung in das Institut zu entsenden. Die Kliniken weisen einen älteren und einen neueren Theil auf. Das neuere Gebäude, welches auch die chirurgischen Specialräume enthält, steht in seiner modernen Einrichtung durchaus auf der Höhe. Namentlich ist die Operationshalle der Berliner im Licht überlegen. Der Vergleich zeigt, dass der anscheinend von unseren Baubeamten neuerdings vertretene Grundsatz, dass das Oberlicht durch riesige Seitenfenster entbehrlich gemacht werden könnte, in der Praxis, wenigstens für unsere Zwecke, sich durchaus nicht bewährt. Auch in dem älteren Theil der Stallungen sind durchweg gute, geräumige Boxen eingerichtet. Der Boden besteht vollständig aus Holzbohlen, die zum Zwecke der Reinigung von ihren Unterlagen hochgehoben werden können. Es wurde mir mitgetheilt, dass eine Verunreinigung des Bohlenlagers oder irgend welche sonstigen Unzuträglichkeiten sich noch niemals herausgestellt hätten. Im Uebrigen liegen alle Gebäude um einen recht geräumigen Hof herum und das Ganze sieht sehr freundlich und adrett aus.

Was aber ganz besonders anspricht, das ist der vorzügliche Zustand, in dem sich die Sammlungen durchweg befinden. Die für die pathologisch-anatomischen und anatomischen Sammlungen verfügbaren Räume sind zwar nicht gross, aber was darin aufbewahrt ist, ist alles zweckmässig aufgestellt und ausgezeichnet gearbeitet. Die Präparate haben z. Th. den Charakter kleiner Kunstwerke. Namentlich musste mich selbstverständlich die anatomische Sammlung interessiren, die zum grösseren Theil von dem oben genannten Prof. emer. Rosenberg begründet ist und auch einen sehr grossen Reichthum an mikroskopischen, embryologischen Präparaten besitzt. Ein besonderer Genuss aber war es, der Einladung des Prof. Rosenberg zur Besichtigung seiner Privatsammlungen zu folgen. Hier sind paläontologische und andere Schätze aufgestapelt, zu deren Zusammenbringung der Gelehrte sein ganzes Leben verwandt hat. Es war dabei fast rührend, zu sehen, wie die ehemaligen Schüler des augenscheinlich sehr verehrten Lehrers seinen Sammlungseifer unterstützten, indem sie, zum Jubiläum hergekommen, ihm allerlei Geschenke für seine Sammlung mitbrachten. Hatte es der Eine doch sogar nicht unterlassen, aus Sibirien her sich mit einem gewichtigen Fundstück einzufinden. Welchen hohen Werth namentlich die Zahnsammlung des Prof. Rosenberg besitzt, kann man schon aus der Thatsache ermessen, dass Virchow, der bei seiner Reise nach Moskau Dorpat besuchte, Stunden lang davon gefesselt worden ist. Ich gestehe offen, dass mir die speciellen Kenntnisse fehlen, um all die seltenen Schönheiten richtig geniessen zu können. Mit derselben Liebe, wie jene Sammlung, ist auch die von Prof. Rosenberg verwaltete Bibliothek des Veterinärinstituts gepflegt. Sämmtliche Bücher sind übrigens in Glasschränken untergebracht, und auch in Bezug auf den Etat steht z. B. die Berliner Bibliothek, die wohl in Deutschland die grösste ist, hinter der Dorpater zurück, denn letztere verfügt über eben so viel Rubel, als jene über Mark.

So war es eine Freude, die allein schon für die Reise entschädigte, im fernen Osten eine Stätte kennen zu lernen, wo die Veterinärwissenschaft mit denselben Mitteln, derselben Liebe und demselben Erfolg gepflegt wird wie bei uns.

Auch der eigentliche Festact, mit dem das Jubiläum begangen wurde, machte einen imposanten Eindruck. Man muss sagen, dass bei uns derartige Versammlungen äusserlich nicht so glänzend ausfallen; es liegt das natürlich an dem Vorherrschen der Uniformen in Russland. Erschienen waren: Vertreter vom Ministerium des Innern, des Krieges sowie von der in Russland

selbstständigen Gestütsverwaltung, ferner der Rector der Universität mit allen Decanen und einer Anzahl Professoren, das Stadthaupt, der auch in Deutschland wohlbekannte Wirkliche Staatsrath, Excellenz v. Oettingen (ein sympathisches Greisengesicht) eine grosse Anzahl von Militärveterinären und Thierärzten aus allen Theilen des Reiches bis von Sibirien her. Die Professoren haben vornehme Uniformen und zeichnen sich den unseren gegenüber durch eine grosse Zahl höherer Dekorationen aus. Auch die Uniformen der Militärveterinäre sind äusserst kleidsam und zum Theil sogar glänzend.

Die Festlichkeiten begannen mit einer Seelenmesse für den Kaiser Nikolaus, den Gründer des Instituts, sowie für den kürzlich verstorbenen Minister der Volksaufklärung Grafen Deljanoff, die am Abend vorher abgehalten wurde. Auch auf denjenigen, der den griechischen Ritus nicht kennt, verfehlt die Ceremonie nicht, einen feierlichen Eindruck zu machen. Bei dem Festact in der Aula wurden selbstverständlich alle Reden in russischer Sprache gehalten, so dass ich nicht im Stande bin, etwas von deren Inhalt mitzutheilen. Nur das muss ich rühmend hervorheben, dass alle Redner es verstanden, kurz zu sein und einen Eindruck zu erzielen. Meine deutsche Rede wurde aber wohl andererseits von dem allergrössten Theil der Versammlung verstanden, da sehr viele Russen, auch ohne deutsch zu sprechen, wohl in der Lage sind, es zu verstehen, und ein grosser Theil überhaupt die deutsche Sprache beherrscht, was von den Angehörigen der deutsch sprechenden Ostseeprovinzen selbstverständlich ist.

Das Institut hat bei dieser Gelegenheit einer Anzahl von Personen eine Ehrung dadurch erwiesen, dass dieselben theils zu Ehrenmitgliedern, theils zu correspondirenden Mitgliedern des Conseils gewählt wurden. Der Grossfürst Dmitri Constantinowitsch, der jüngst ernannte Chef der Gestütsverwaltung, sowie der Prinz von Oldenburg, der verdienstvolle Begründer des Instituts für experimentelle Medicin zu Petersburg, über welches ich in einer der nächsten Nummern noch einige Mittheilungen machen werde, hatten der Bitte, die Würde von Ehrenmitgliedern anzunehmen, entsprochen. Ausserdem wurden natürlich eine Anzahl russische Veterinäre sowie bedeutende Persönlichkeiten zu Ehrenmitgliedern gemacht. Von Ausländern erhielten diese Würde: die Professoren Nocard und Cadiot in Alfort, Director Arloing in Lyon. Prof. Bang in Kopenhagen, Prof. Zschokke in Zürich, Prof. Dr. Bayer in Wien, Prof. Dammann in Hannover, die Professoren Johne und Ellenberger in Dresden sowie die Professoren Fröhner, Schmaltz und Ostertag in Berlin. Zum correspondirenden Mitgliede wurde aus Deutschland Prof. Kitt in München gewählt.

An den Festact schloss sich ein Diner und daran eine studentische Feier. Dieser beizuwohnen, würde unseren deutschen Studenten sicherlich ein grosses Vergnügen gemacht haben, da sie selbstverständlich in ganz anderer Form verlief wie unsere Commerse, indess gewiss nicht weniger vergnügt. Namentlich wurde das Bild in eigenartiger Weise belebt durch Ausübung der alten slavischen Sitte, Männer, denen eine Ehrung zu Theil werden soll, auf die Schultern zu heben und in einem oft ungestümen Rundgang im Festsaal herumzutragen, wobei es in späteren Stunden nicht immer ganz leicht für den so Erhobenen war, auf dem wogenden Piedestal die Balance zu bewahren. Für unsere Studenten will ich auch noch hinzufügen, dass in Russland die Studenten aller Academien Uniform tragen; die Universitätsstudenten einen langen kaftanähnlichen Rock, welcher sehr unelegant aussieht, die Studenten aller übrigen Institute, daher auch die der thierärztlichen Academie, dagegen eine sehr kleidsame, mit weissen Litzen versehene, an unsere Litewka erinnernde Jacke. Farbentragende Verbindungen sind seit der Umwandlung in Jurjew nur noch geduldet. Am Veterinärinstitut existirt eine Verbindung grün-weiss-gold „Fraternitas Dorpatensis", der u. A. fast sämmtliche Professoren angehört haben und welche das Jubiläum auch noch durch einen Commers mehr in unserem Stil feierte.

Was das Verhältniss des Veterinärinstituts zur Universität anbetrifft, so bezeichnete es mir gegenüber der Rector der Universität selbst so: das Institut sei als eine fünfte Facultät zu betrachten, jedoch selbstständig. Dieses Verhältniss muss als ein sehr erwünschtes und gesundes betrachtet werden.

Dass dem eigentlichen Feste im Uebrigen noch viele vergnügte Stunden folgten, ist ebenso selbstverständlich, wie es andrerseits bekannt ist, dass in Russland allenthalben Gastfreundschaft und Liebenswürdigkeit dem Fremden den Aufenthalt zu einem angenehmen machen.

Personalnotiz.

In das Ministerium für Landwirthschaft wird demnächst, vermuthlich zum 1. April, ein Hülfsarbeiter zur Bearbeitung der veterinärtechnischen Angelegenheiten berufen werden. Dem Vernehmen nach ist Kreisthierarzt Pauli von Mohrungen, ehemals Assistent des Professor Schütz, auch früher schon Departementsthierarzt von Trier, in die Hülfsarbeiterstelle provisorisch berufen.

Brandenburger thierärztlicher Verein.

Obwohl der Brandenburger thierärztliche Verein einen Ehrenrath überhaupt nicht besitzt und desshalb durch den in voriger Nummer besprochenen Ministerialerlass überhaupt nicht berührt wird, erscheint aus verschiedenen Gründen eine baldige Versammlung wünschenswerth. Dieselbe wird am 13. oder 20. März stattfinden. Die Einladungen werden den Mitgliedern baldigst zugehen.

XXX. Generalversammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen

am Sonntag, den 20. März d. Js., Mittags 12 Uhr, im Restaurant Dümke zu Posen, Wilhelmsplatz Nr. 18.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches. 2. Bericht über die VIII. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes zu Kassel. 3. Neuwahl der Delegirten zum Deutschen Veterinärrath. 4. Neuwahl der Delegirten zur Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. 5. Abänderung bezw. Aufhebung der Statuten des Ehrenrathes. 6. Ueber die Erhitzung der Milch in Sammelmolkereien gemäss § 61 der Bundesraths-Instruktion vom 27. Juni 1895. Referent: Herr Kreisthierarzt Dr. Foth-Wreschen. 7. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.

Um $2\frac{1}{2}$ Uhr findet ein Diner statt. Anmeldungen zu demselben erbittet Unterzeichneter bis spätestens zum 15. März cr.

Der Vorstand. Heyne.

Verein schlesischer Thierärzte.

Sonntag, den 27. Februar d. J., Vorm. 11 Uhr findet in Breslau, Antonienstr. 33 (Scepterloge) eine Versammlung mit nachstehender Tagesordnung statt: 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Abänderung der Statuten (betr. Ehrenrath). 3. Die Einführung der allgemeinen Fleischschau, insbesondere die Betheiligung der pract. Thierärzte an derselben. Referenten: Thierarzt Siemssen, Krappitz, Kreis-Thierarzt Graul, Oppeln. 4. Zur Reform der Stellung der Kreis-Thierärzte. Referenten: Kreis-Thierarzt Gückel, Münsterberg und Dr. Marks, Ohlau.

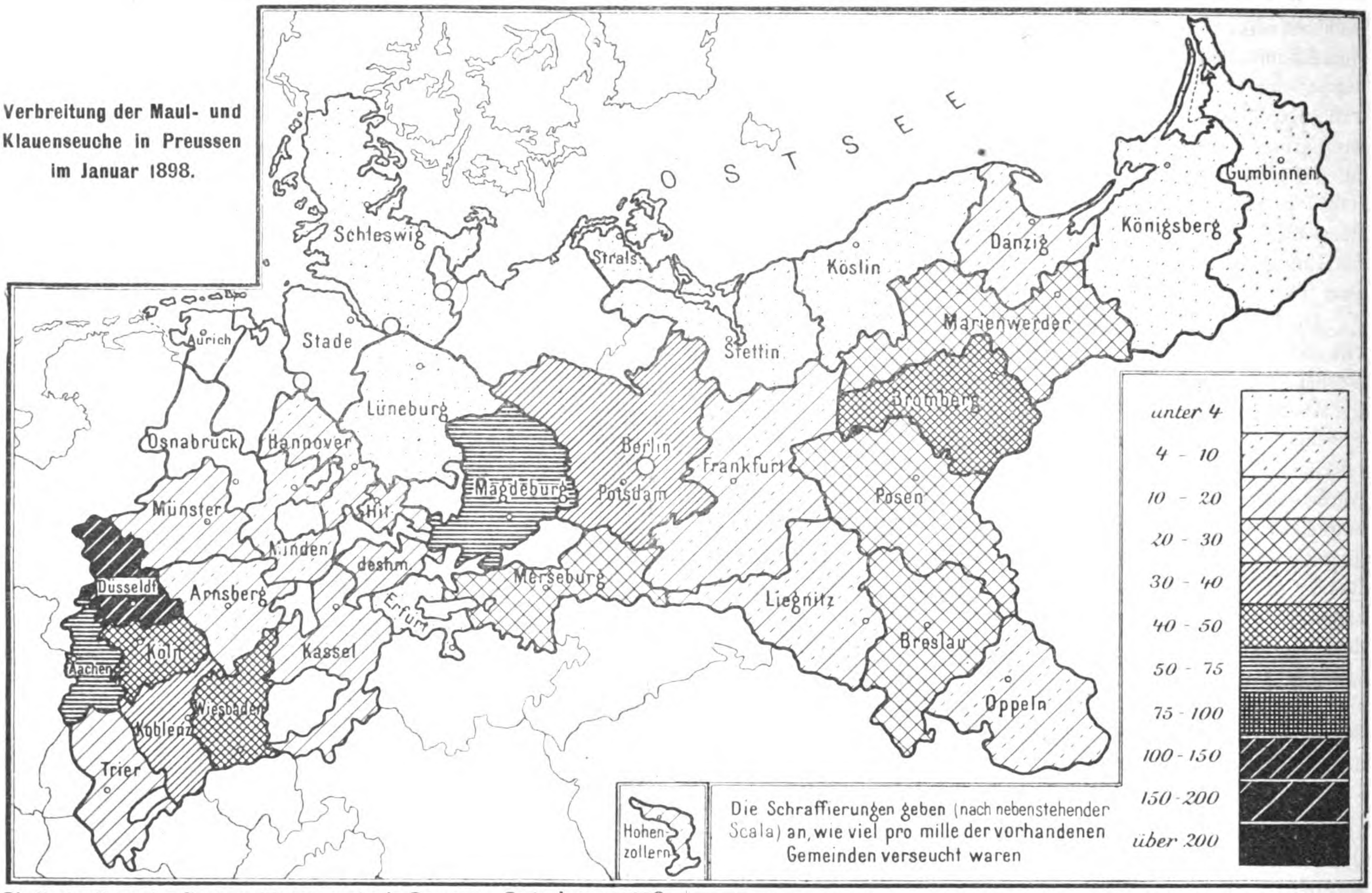
Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.) (Siehe auch Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Abgeordnetenhaus.

Es ist vom Abgeordneten Herold der Antrag eingebracht worden, die Staatsregierung zu ersuchen um baldige Vorlegung eines Gesetzentwurfes, wonach die Kosten thierärztlicher Untersuchungen, welche auf Anordnung von Verwaltungsbehörden erfolgen, auf die Staatskasse übernommen würden.



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Januar 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	2	2	0,48
Gumbinnen	1	3	0,77
Danzig	5	9	7,14
Marienwerder	14	48	21,22
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	12	80	30,92
Frankfurt	6	11	4,04
Stettin	3	6	3,19
Köslin	1	2	1,03
Stralsund	1	3	3,36
Posen	14	93	27,61
Bromberg	12	102	45,84
Breslau	10	82	21,59
Liegnitz	7	16	5,68
Oppeln	4	13	4,64
Magdeburg	13	85	59,02
Merseburg	12	54	23,35
Erfurt	1	1	1,70
Schleswig	3	6	2,81
Hannover	3	5	7,94
Hildesheim	6	11	15,19
Lüneburg	3	3	2,03
Münster	2	4	14,92
Minden	2	4	7,84
Arnsberg	6	8	9,41
Cassel	8	22	13,15
Wiesbaden	10	41	43,80
Coblenz	12	35	33,49
Düsseldorf	17	48	111,62
Köln	7	13	43,91
Trier	3	16	14,19
Aachen	7	23	58,97
Sigmaringen	1	1	7,18
Summa	209	851	—

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. Januar 1898

Es waren am 31. Januar in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). Stadtkreis Berlin 1 (1). R.-B. Posen 4 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 4 (5). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Hannover 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (2). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Niederbayern 2 (2). R.-B. Pfalz 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsess 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (95). R.-B. Niederbayern 4 (6). R.-B. Pfalz 12 (53). R.-B. Oberpfalz 10 (10) R.-B. Oberfranken 12 (21). R.-B. Mittelfranken 15 (59). R.-B. Unterfranken 15 (31). R.-B. Schwaben 19 (92). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 4 (4). Kreishauptm. Dresden 6 (10). Kreishauptm. Leipzig 5 (12). Kreishauptm. Zwickau 7 (10). Württemberg: Neckarkreis 15 (88). Schwarzwaldkreis 10 (23). Jagstkreis 12 (67). Donaukreis 13 (52). Baden: Landescomm. Constanz 2 (9). Landescomm Freiburg 8 (14). Landescomm. Karlsruhe 7 (19). Landescomm. Mannheim 8 (16). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (20). Provinz Oberhessen 4 (5). Provinz Rheinhessen 4 (15). Mecklenburg-Schwerin: 3 (13). Sachsen-Weimar: 5 (20). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (5). Fürstenthum Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 4 (25). Sachsen-Meiningen: 4 (7). Sachsen-Altenburg: 2 (6). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (4). Herzogth. Gotha 4 (11). Anhalt: 5 (40). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (5). Schwarzburg-Rudolstadt: 4 (6). Waldeck: 1 (1). Reuss a. L.:

1 (3). Bremen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 7 (11). Bez. Ober-Elsass 6 (63). Bez. Lothringen 3 (7).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (10). R.-B. Merseburg 1 (1).

Institut für Tollwuthimpfung.

Bei dem Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin soll bekanntlich auch eine Abtheilung für Tollwuthimpfung errichtet werden. Auch in der zweiten Kammer des sächsischen Landtages ist in Form einer Interpellation die Frage aufgeworfen worden, ob nicht bei der Dresdener thierärztlichen Hochschule oder in Verbindung mit einer anderen Heilanstalt ein Institut für Tollwuthimpfung etc. eingerichtet werden solle.

Ergebnisse der Tuberculin-Impfungen in den Seequarantäneanstalten.

Im III. Quartal 1897 wurden in den Seequarantäneanstalten zu Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade, Warnemünde-Rostock, Lübeck und Hamburg eingeführt 14 687 dänische und 1 499 schwedische Rinder, von denen der Tuberculinprobe unterworfen wurden 15 861 Stück. Von diesen wurden durch die Reaction verdächtig 5 664 = 35,7 pCt. Davon wurden nach dem Abschlachten als tuberculös befunden durchschnittlich 90 pCt.

Gerichtsentscheidungen in Gebührensachen.

I. Fuhrkostenentschädigung für Verrichtungen am Orte.

In der Aerztl. Sachverständigen-Ztg. wird folgende, das Gesetz für Medicinalbeamte betreffende, aber speciell in Sachen eines Kreisthierarztes erlassene Entscheidung des Reichsgerichts vom 3. Juni 1897 mitgetheilt.

Der Kreisthierarzt zu K. in Westpreussen hatte für die Untersuchung der Pferde von Hausirern, Pferdehändlern und Fuhrleuten sowie die Besichtigung der Gastställe und Schweinetransportwagen eine Liquidation der ihm seiner Ansicht nach hierfür zustehenden sogenannten Fuhrkostenentschädigungen von 1,50 M. für die Dienstverrichtung mit 415,50 M. im dritten Quartal 1894 eingereicht. Diese Liquidation war von der zuständigen Behörde auf 88,50 M. herabgesetzt worden, und er wurde wegen der mehrgeforderten 327 M. gegen den Fiscus klagbar. Die Klage wurde in zwei Instanzen abgewiesen, das Reichsgericht hat jedoch auf die Revision des Klägers das Berufungsurtheil aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und zur Entscheidung an die Instanz zurückgewiesen. Aus den Gründen ist Folgendes anzuführen:

Für die Entscheidung ist die Frage massgebend, was das Gesetz in dem bekannten § 1 Abs. 1 unter „jeder einzelnen Amtsverrichtung“ versteht. Der Kläger behauptet, er habe die 1,50 M. zu fordern für jede Untersuchung eines Gespannes oder eines einzelnen Pferdes, eines einzelnen Stalles oder Schweinetransportwagens. Der beklagte Fiscus hat geltend gemacht, dass die Entschädigung von 1,50 M. der Regel nach täglich nur einmal in Ansatz gebracht werden könne, indem das Gesetz nicht einzelne Untersuchungshandlungen, sondern die Gesammtheit der an einem Tage vorgenommenen gleichartigen Handlungen im Auge habe. Eine mehrfache Inrechnungstellung sei nur dann zulässig, wenn es sich um verschiedenartige Amtsverrichtungen handelt, z. B. um die Untersuchung von Pferden und andererseits die Revision von Viehwagen, oder aber, wenn die Amtshandlungen, z. B. Revision der Gastställe, eine längere Zeit in Anspruch nehmen und thatsächlich höhere Fuhrkosten als 1,50 M. entstanden seien. Hiernach ist die Liquidation festgesetzt worden.

Der erste Richter hat folgenden Standpunkt eingenommen: Wenn auch das Gesetz die Vergütung als eine Entschädigung für Fuhrkosten bezeichnet, so ist dadurch allerdings nicht ausgeschlossen, jede Art der Amtsverrichtung als eine gesonderte einzelne Amtsverrichtung anzusehen, da bei jeder Art eine verschiedene Beurtheilung eintrete. Dagegen liege eine einheitliche Thätigkeit vor, wenn der Thierarzt z. B. gelegentlich eines Marktes alle Pferde sowie die etwa aufgefahrenen Fuhrwerke etc. untersuche. Die Einheitlichkeit der Absicht, wesentlich gleichartige Untersuchungen auf einem Wege zu erledigen, führe ebenfalls zu der Annahme, dass eine solche Reihe von Amtshandlungen zusammen e i n e Dienstverrichtung ausmachen, wenn auch die einzelnen Untersuchungsstellen nicht unmittelbar neben einander lägen.

Der Berufungsrichter hat, wesentlich gestützt auf die Entstehungsgeschichte des Gesetzes, angenommen, es handle sich bei den „Einzel-Amtsverrichtungen“ nur um solche Geschäfte, bei denen die Benutzung eines Fuhrwerkes überhaupt in Frage kommen könne bezw. angemessen erscheine, gleichgiltig allerdings, ob die Benutzung thatsächlich stattgefunden hat. Ein Thierarzt, vor dessen Wohnung sich daher verschiedene Fuhrleute mit ihren Pferden zur Untersuchung einfänden, könne daher unbedingt keine Fuhrkosten liquidiren. Der Berufungsrichter hat daher zur Begründung der Klage den Nachweis für erforderlich erachtet, dass für jede einzeln liquidirte Amtsverrichtung die Annahme eines Fuhrwerkes angemessen gewesen wäre, und hat die Klage ebenfalls abgewiesen, da der Kläger diesen Nachweis nicht zu führen vermochte. Das Reichsgericht selbst hat Folgendes ausgeführt:

Der Einwand der Revision des Klägers, dass die Vergütung von 1,50 M. auch eine Entschädigung für die Amtsverrichtung selbst sei, ist nicht berechtigt; denn ihm steht der Wortlaut des Gesetzes entgegen. Die Unrichtigkeit ergiebt sich auch aus der Entstehungsgeschichte des fraglichen Gesetzes. Der Gesetzentwurf enthielt eine Bewilligung für Fuhrkosten überhaupt nicht, da dieser Entwurf davon ausging, dass die Medicinalbeamten für die Verrichtung am Wohnorte durch ihr Gehalt entschädigt seien. Die Commission des Abgeordnetenhauses erst fügte die Entschädigung von 1,50 M. ein und in dem Commissionsbericht heisst es: „Den Medicinalbeamten würden durch den Gesetzentwurf an ihrem Wohnorte Dienstpflichten auferlegt, die mit dem geringen Gehalt in keinem billigen Verhältniss ständen; denn die Beamten seien verpflichtet, zu jeder Zeit und bei jeder Witterung ihre Dienste zu leisten, und würden namentlich in grösseren Städten bezw. bei mangelhaften Communicationsmitteln auf dem Lande sich eines Fuhrwerks bedienen müssen, wofür ihnen eine Entschädigung zuzubilligen sei, die entweder in einer Steigerung des Gehalts oder in Gewährung einer Pauschalsumme oder endlich in einer Taxe für jede Amtsverrichtung gegeben werden könne. Die Commission habe die Fixirung einer Fuhrkostenentschädigung von 15 Silbergroschen für jede Amtsverrichtung gewährt. Der Satz sei eine mässig gegriffene Durchschnittssumme, und ob die Fuhrkosten wirklich aufgewandt seien oder nicht, könne nicht in Betracht kommen.“ Das Herrenhaus verwarf den Gesetzentwurf im Ganzen und der in der folgenden Legislaturperiode dem Landtage vorgelegte Entwurf enthielt jene Commissionsbestimmung, die auch im Herrenhaus befürwortet worden war. Aus diesen Verhandlungen ist mit Sicherheit zu entnehmen, dass den Medicinalbeamten nicht für die amtlichen Handlungen selbst neben ihrem Gehalte noch eine Gebühr bewilligt werden sollte, sondern dass das Gesetz bezweckt habe, ihnen wegen der Unkosten und Auslagen, die ihnen infolge der Benutzung von Fuhrwerken entstehen, Entschädigung zu gewähren. Muss man aber hiervon ausgehen, so muss auch die Annahme

der Klage, dass das Gesetz unterschiedslos jeden einzelnen Act der Thätigkeit im Auge gehabt habe, ausgeschlossen erscheinen. Der Annahme steht eben entgegen, dass der Vergütung ausdrücklich die Eigenschaft einer Fuhrkostenentschädigung beigelegt worden ist. Im Sinne des Gesetzes darf also die Vergütung nur in solchen Fällen gefordert werden, in welchen die objective Möglichkeit zur Benutzung eines Fuhrwerkes bestanden hat. Der Ausdruck des Gesetzes „bei jeder einzelnen Amtsverrichtung" ist daher einschränkend in dem Sinne zu verstehen: bei jeder einzelnen solchen Amtsverrichtung, bei deren Vornahme es sich um die Benutzung eines Fuhrwerkes hätte handeln können. Ob diese Voraussetzung eintrifft, wird in jedem Fall nach billigem Ermessen zu beurtheilen sein. Hierbei werden im Allgemeinen die localen Verhältnisse und es wird namentlich die Entfernung in Betracht kommen zwischen der Stelle des Wohnortes des Beamten und der Stelle, an welcher die Amtsverrichtung vorzunehmen war. Lässt eine solche Beurtheilung die Benutzung eines Fuhrwerks angängig erscheinen (gleichgültig, ob sie stattgefunden hat oder nicht), so hat der Beamte die Fuhrkostenentschädigung zu fordern, und zwar bei jeder einzelnen Amtsverrichtung, so dass die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die Entschädigung dem Beamten an einem Tage mehrmals zu gewähren ist. Andererseits ist dagegen für den Anspruch auf die Fuhrkostenvergütung der Umfang der an derselben Stelle vorgenommenen Verrichtung unerheblich, ob also ein Pferd oder mehrere Pferde oder die Pferde eines oder mehrerer Besitzer untersucht sind. Dasselbe gilt von der Art der Amtsverrichtung, ob z. B. Pferde untersucht und gleichzeitig Ställe revidirt sind. Endlich kann auch die Länge der Zeit, die die Thätigkeit erforderte, nicht in Betracht kommen, weil, wie sich aus den angeführten Gründen ergiebt, die Vergütung keine Entschädigung für die Verrichtung selbst darstellt. Dass der Fuhrkostenanspruch nicht durch die thatsächlich erfolgte Benutzung eines Fuhrwerks und die Aufwendung von Fuhrkosten bedingt ist, unterliegt keinem Bedenken und wird auch von dem beklagten Fiscus nicht in Abrede gestellt. Dem Berufungsrichter ist also darin beizutreten, dass es zur Begründung des Klageanspruchs der Darlegung bedürfe, dass bezügl. jedes einzelnen Liquidats an Fuhrkosten die Voraussetzungen des Gesetzes im vorbezeichneten Sinne vorliegen. Die angefochtene Entscheidung des Berufungsrichters entbehrt insofern einer ausreichenden Begründung, als die Klage abgewiesen ist, weil es an einer solchen Darlegung fehle etc.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten definitiv die Thierärzte J. Memmen zu Hettstedt für den Mansfelder Gebirgskreis, W. Diercks zu Plön für den Kreis Plön. — Thierarzt Dr. G. Huss, bisher Assistent an der Thierärztlichen Hochschule in München, zum Distrikts-Thierarzt in Markt-Erlbach (Mittelfranken).

Es sind gewählt worden: Schlachthofthierarzt A. Knüppel-Aachen zum Schlachthofthierarzt in Köln, Schlachthofthierarzt Reimers-Celle zum Schlachthofdirector in Halle.

Approbationen: Berlin: die Herren Carl Fuchs, Carl Harm, Georg Kolbe, Wilhelm Stimming. Hannover: die Herren Ebeling, Alting, Block, Schulz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Kissuth-Lissa i. P. nach Guhrau (Bez. Breslau).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 10. März an Regierungs-Präs. in Minden. — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bernburg: Schlachthofinspector (2100—3350 M., freie Wohnung, Heizung und Gartenbenutzung). Bew. bis 18. Febr. an Magistrat. — Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.) Bew. an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct d. J. Bew. bis 15. März an Magistrat. — Ibbenbüren: Schlachthausverwalter zum 1. Juni 1898 (1250 M. und freie Wohnung). Bew. an den Amtmann. — Finsterwalde: Schlachthofdirector (1500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis im Stadtbezirk gestattet) Bew. bis 15. Febr. an Magistrat. — Schmalkalden: Schlachthofinspector (1800—2100 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Nebeneinnahmen ca. 300 M. Privatpraxis gestattet). Bew. an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Coblenz: Schlachthofdirector zum 1. Mai 1898 (3500—5000 M.). Bew. an Oberbürgermeister Schüller. — Kassel: 2. Thierarzt (2400 M. steigend bis 4200 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April (2400—3900 M., freie Wohnung u. Heizung). Bew. an Magistrat. — Sagan: Schlachthofverwalter zum 1. April (1800—2400 M., freie Wohnung u. Heizung). Bew. an Magistrat. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898 (2100 bis 2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Halle, Köln.

Notizen.

Herr Thierarzt Hecker-Ermsleben bedarf zur Fortsetzung seiner Arbeiten über Maul- und Klauenseuche dringend noch frischer Lymphe. Wir bitten die Herren Collegen, welche hierzu die Möglichkeit haben, ihn in seinem Bemühen zu unterstützen und ihm frisches Material (gegen Erstattung aller Unkosten) zuzusenden. Die Redaction.

Hat einer der Herren Collegen mit dem im neuesten Catalog der Firma H. Hauptner-Berlin beschriebenen „Apparat zum Niederlegen grosser Thiere nach Toepp" Erfahrungen gesammelt und kann derselbe für die Praxis empfohlen worden? Ich kann anhaltendes Niederknieen bei Gelegenheit grösserer Operationen nicht vertragen und muss mich daher nach einem geeigneten Operationstisch umsehen. Für gütige Mittheilungen wäre sehr dankbar:

O. Möller, Herzogl. Amtsthierarzt. Sonneberg in S. Meiningen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 8. Ausgegeben am 24. Februar.

Ein Fall von Schweif-Mastdarm-Blasenlähmung mit später hinzutretender Facialislähmung beim Pferde.

Von
Meyerstrasse-Othfresen,
Thierarzt.

Im Januar dieses Jahres wurde ich von dem Domänenpächter H. zu L. zur Behandlung eines Pferdes aufgefordert, welches angeblich seit ca. 5 Tagen Kolikerscheinungen zeige, dabei nicht regelmässig den Urin entleeren könne, aber noch etwas Koth abgesetzt habe.

Bei meiner Untersuchung konnte ich an dem 4jährigen, gut genährten Rothschimmelwallach belgischer Abstammung Folgendes constatiren:

Das Allgemeinbefinden des Patienten war getrübt, der Appetit derart gestört, dass nur ab und zu etwas Hafer und Häcksel langsam gekaut und verzehrt wurde. Das Thier sah sich öfter nach dem Hinterleibe um und nahm dabei eine gestreckte Stellung an. Der Penis hing andauernd aus dem Schlauche herab und unter starkem Drängen wurde in Zwischenzeiten von 5 bis 10 Minuten eine grössere Menge klaren, wässrigen Urins entleert. Ab und zu legte sich das Thier unter Stöhnen nieder und blieb längere Zeit auf der Streu mit ausgestreckten Beinen liegen. Der Hinterleib war etwas aufgetrieben. Die Darmgeräusche vollständig unterdrückt. Die Mastdarmtemperatur betrug 37,8° C., die Zahl der Pulse 36 pro Minute. Der Puls war regelmässig und äqual, die Athmung normal. Bei der manuellen Untersuchung des Mastdarmes konnte ich eine Erweiterung des Beckentheiles desselben constatiren. Die ziemlich grosse Höhle war mit Kothballen vollgestopft. Nach der Entfernung der angehäuften Kothmassen und Irrigation mit kaltem Brunnenwasser blieb die Erweiterung bestehen. Der Patient bekam zur Anregung der Peristaltik eine Pille aus Aloë 50,0 und Natr. sulf. 400,0. Dazu drei mal täglich Clystiere von lauwarmem Seifenwasser. Am folgenden Tage war der Zustand derselbe geblieben. Kothentleerung hatte nicht stattgefunden. Der After war beim Liegen des Thieres kugelförmig vorgedrängt und stand offen, so dass Kothballen sichtbar waren. Wiederum war der hintere Theil wie am Tage vorher mit einer Menge mässig festen Kothes angefüllt. Beim Eingehen mit der Hand in den Mastdarm war auffällig, dass der Sphincter ani der eindringenden Hand nicht den geringsten Widerstand entgegensetzte. Auch der Schweif liess sich mit Leichtigkeit hochheben. Die Harnblase war leer. Bei der weiteren localen Untersuchung zeigte sich auch die Empfindlichkeit in der Umgebung des Afters und der Haut der Schweifrübe vollständig erloschen. Ich konnte mit der Nadel tiefe Einstiche in die Haut der Schweifrübe und des Afters sowie dessen Umgebung — etwa handbreit um den After herum — machen, ohne dass das Thier im geringsten darauf reagirte.

Bei der Bewegung zeigte der Patient einen schwankenden Gang, besonders auf der Hinterhand, wobei öfter beim Führen des Pferdes in gerader Richtung die Hinterbeine gekreuzt wurden. Nur mit Mühe konnte das Thier auf dem gepflasterten Stallgange durch seitliche Unterstützung wieder in den Stand zurückgeführt werden. Bei der Bewegung hing der coupirte und früher gut getragene Schweif schlaff herunter (Hammelschwanz), liess sich leicht hin- und herschwenken und nach jeder Richtung hin drehen, ohne diesen Manipulationen den geringsten Widerstand entgegenzusetzen. Im weiteren Verlaufe der Krankheit stellte sich eine ausserordentliche Schwäche ein. Das Pferd war nicht im Stande, längere Zeit an derselben Stelle zu stehen, sondern wechselte oft unter schwankender Bewegung seine Stellung, dagegen konnte es stets bis zum tödtlichen Ausgange der Krankheit ohne besondere Anstrengung aufstehen. Von nun ab lag das Thier auch die meiste Zeit, entweder in richtiger Lage auf dem Brustbeine oder lang ausgestreckt am Boden.

Auf Grund der angeführten Erscheinungen konnte es nicht zweifelhaft sein, dass es sich im vorliegenden Falle um eine Schweif-Mastdarmlähmung handelte, wozu sich nach einigen Tagen eine Blasenlähmung gesellte, die dadurch offensichtlich wurde, dass der Urin zuweilen während des Stehens aus der Harnröhre abtropfte oder in schwachem Strahle abfloss, wenn das Pferd, zum Aufstehen gebracht, sich reckte — den Rücken einbog und einen Hinterfuss weit nach hinten streckte. Der entleerte Urin war in der Regel blass, wasserhell, seltener hellgelb gefärbt. Das specifische Gewicht desselben betrug 1,008, war frei von Eiweiss und Schleim und arm an Kohlensäureverbindungen.

Der Appetit blieb während der ganzen Krankheitsdauer ein guter, abgesehen vom ersten Krankheitstage. Es wurde zur Erhaltung der Kräfte sehr nährstoffreiches Futter wie Vollmilch,

gesunder Hafer, Weizenkleie, gut eingeerntetes Kleeheu etc. zur beliebigen Aufnahme gereicht. Trotz dieser kräftigen Ernährung wurde das Thier immer hinfälliger. Etwa zehn Tage nach meiner ersten Untersuchung stellte sich nun auch eine rechtsseitige Facialislähmung ein. Das rechte Ohr und obere Augenlid hingen schlaff herunter. Die Oberlippe sowie die herabhängende Unterlippe waren nach der linken Seite hinübergezogen, wodurch die Futteraufnahme erschwert wurde.

Die längere Zeit hindurch fortgesetzten Injectionen von Strych. nitric. Lösung in die Umgebung des Afters sowie das später von Herrn Professor Esser vorgeschlagene Brennen von Punkten und Strichen entlang der Wirbelsäule mit nachfolgender mehrmaliger Einreibung einer scharfen Salbe waren leider nicht im Stande, den letalen Ausgang der Krankheit zu verhindern. Das Thier verendete plötzlich nach nicht ganz dreiwöchiger offensichtlicher Krankheitsdauer, zu einer Zeit, wo die Facialislähmung auch eine linksseitige zu werden schien. (Schlaffes Herabhängen auch des linken oberen Augenlides.)

Besonderer Umstände halber konnte die Section des Cadavers leider erst am 3. bezw. 4. Tage nach dem Tode des Thieres ausgeführt werden. Durch die ziemlich warme Temperatur war die Fäulniss an dem Cadaver bereits so stark vorgeschritten, dass insbesondere an dem freigelegten Rückenmarke keine pathologischen Veränderungen zu constatiren waren. Von den hier in Betracht kommenden Organen kann ich nur Folgendes anführen.

Die Harnblase war vollständig leer. Dennoch liess sich erkennen, dass dieselbe vergrössert war. Der Urin soll nach Aussage des Verwalters beim Aufladen des Cadavers in grosser Menge abgeflossen sein. Die Blasenmusculatur war verdickt. Die Blasenschleimhaut wurde von einer dünnen Schicht einer lehmfarbigen, klebrigen Masse bedeckt, die sich leicht mit dem Messer entfernen liess. Eine gleiche Masse haftete der Schleimhaut der Harnröhre an.

Die Nieren waren von einer ziemlich starken Fettschicht umgeben. Die capsula fibrosa liess sich ohne besondere Mühe von den Nieren abziehen. Die Nieren waren etwas vergrössert, ihre Gestalt nicht verändert, rothbraun, von weicherer Consistenz als normal, dabei in geringem Grade knisternd — Fäulnisserscheinung. Die Oberfläche der Nieren war glatt und eben. Die Schnittfläche liess die normale Einrichtung erkennen, soweit dieselbe nicht durch die Fäulniss verändert war. Insbesondere liess sich keine Verbreiterung des interstitiellen Bindegewebes wahrnehmen. Die Schleimhaut des Nierenbeckens war mit einer geringen Menge einer schleimigen Masse bedeckt, nach deren Entfernung die Schleimhaut grauweiss erschien.

Der After stand offen. Der Mastdarm war in seinem Beckentheil erweitert, aber leer — der Koth war kurze Zeit vor dem Eintritt des Todes entleert worden. Die Schleimhaut sah dunkelroth aus, die Gefässe waren injicirt.

Es liess sich mit Bestimmtheit durch die Section eine grössere Verletzung im Bereiche des Beckens sowie der Wirbelsäule ausschliessen. Auch war nirgends ein Eiterheerd zu constatiren.

Im vorliegenden Falle hatte der Krankheitsprocess langsam die beschriebene Höhe erreicht. Denn der mit der Führung des Pferdes betraute Knecht erklärte mir auf meine Frage, ob ihm früher niemals etwas Krankhaftes an dem Thiere aufgefallen sei, dass er seit mehreren Wochen den Schwanzriemen habe sehr leicht anlegen können, während dies in der ersten Zeit nach dem Kaufe ziemlich schwierig gewesen sei. Auch hätte sich das Pferd kurz vor Ausbruch der Krankheit ausserordentlich empfindlich gezeigt auf dem Rücken, sobald er dasselbe habe reiten wollen, während das Thier sich früher ruhig habe reiten lassen.

Ueber die Ursache der Lähmung war im vorliegenden Falle nichts zu ermitteln. Nach Aussage des Knechtes ist das Thier nicht gestürzt und hat sich auch sonst keine Verletzung zugezogen gehabt. Ich will aber nicht unerwähnt lassen, dass das fragliche Pferd im Frühjahr 1897 — Mai — wie auch die übrigen Pferde derselben Stallung an der Leume (Darmseuche) leichtgradig erkrankt gewesen ist. Im letzten Sommer haben dann sämmtliche Pferde, besonders stark und lange Zeit hindurch aber die frisch angekauften — wozu auch das hier in Frage kommende Thier gehörte —, an Diabetes insipidus gelitten. Auch während der ganzen Dauer der oben beschriebenen Krankheit hat das hier fragliche Pferd an der Harnruhr gelitten. Der reichlich entleerte, wasserhelle, spec. leichte (spec. Gewicht 1,008) und eiweissfreie Urin lässt keinen Zweifel darüber aufkommen. Auch kann hier eine chronische interstitielle Nephritis, bei welcher auch vermehrte Urinsecretion und specifisch leichter Urin beobachtet wird, durch das Fehlen der Albuminurie sowie durch das Sectionsergebniss mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden.

Ob aber die beschriebene Nervenlähmung im vorliegenden Falle in irgend welchem ursächlichen Zusammenhange stand mit der durch Pilzvergiftung bedingten Polyurie, lässt sich nicht erweisen. Auffallend ist allerdings die Thatsache, dass von den übrigen Pferden, welche ein nach Quantität und Qualität gleichwerthiges Futter erhalten haben, keins an Diabetes insipidus in den letzten Monaten gelitten hat bezw. augenblicklich daran leidet.

Bezüglich der Behandlung des Patienten ist zu erwähnen, dass ich fast sämmtliche gegen die fragliche Lähmung vorgeschlagenen Mittel gebraucht habe, ohne jeglichen günstigen Erfolg. Innerlich wurden zur Erleichterung der Defäcation Mittel verabreicht. Täglich wurde der Koth mehrere Male aus dem Mastdarm vorsichtig mit der Hand entfernt und darauf Clystiere von kaltem Brunnenwasser, in welchem Adstringentien aufgelöst waren, gemacht. Zunächst wurde dann der Hinterleib sowie die Haut entlang der Wirbelsäule mit Ol. Terebinthinae besprengt und Priessnitz'sche Umschläge gemacht. Sodann injicirte ich täglich Strychninlösung in die Umgebung des Afters. Zuletzt wurden dann noch die schärfsten Hautreize, nämlich: Brennen mit nachfolgender Einreibung einer scharfen Salbe, leider ebenfalls ohne Erfolg, versucht.

Senkung des Hufbeines.

Von

Delvos-Gladbach,

Thierarzt.

In einer früheren Mittheilung war das Abtrennen der Hornwand in den Abschnitten dargestellt.

Die Umstände veranlassten mich, das Verfahren zu verkürzen. Im Nachstehenden mache ich einige Fälle bekannt, die ein besonderes Interesse boten.

Ein Wallach des Herrn Böttcher zu Corschenbroich hatte lose Wand bis zur Trachte und Krone hin. Die Sohle war so weit vorgewölbt, dass kein Eisen an dem Fusse angebracht werden konnte. Es blieb dem Besitzer nur die Wahl, schlachten oder operiren.

Die ganze Wand an der Krone wurde sorgfältig, wie früher angegeben, abgetrennt. Die gewucherte Fleischwand verdünnt, dass kein Hinderniss dem herabwachsenden Kronenhorn durch Aufbiegen der neuen Hornwand entgegen war. Das Pferd arbeitete ohne Eisen. Nach drei Wochen war die vorgewölbte Sohle flach und nach sechs Wochen bereits nach oben gewölbt. Das Hufbein hatte seine normale Lage eingenommen und wurde nur zeitweise das von der Fleischwand producirte Horn abgetragen. Es ist

nämlich wichtig, dieser Hornproduction besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Diese Fleischwand-Producte verlegen die Richtung des Kronenhornes. Sie verhindern eine feste Verbindung des Kronen- und Fleischwandhornes. Die Masse der weissen Linie bleibt grösser als in normalem Zustande und ist besonders hinderlich dann, wenn das Kronenhorn bis zur Tiefe des Sohlenhornes gewachsen ist. Sobald das Hufbein in richtiger Lage ist, wird alle 14 Tage von dem betr. Schmied das Fleischwandproduct verdünnt. Genanntes Pferd wird zu schwerem Lastfuhrwerk benutzt und ist der operirte Fuss besser als der andere.

Ein Rothschimmelhengst in einem Bestande hiesiger Gegend kam aus Belgien mit beiderseitigen Rehhufen. Die Operation wurde an beiden Hufen gleichzeitig vorgenommen, und zwar über die Hälfte des Wandhornes bis zur Bandverbindung des Hufkronenbeins abgetragen. Drei Tage nach der Einreibung mit Canthsridensalbe resp. Operation trat Eiter an der Verbindung der abgetrennten Hornrinne in einzelnen Abständen auf. Die Schmerzen der Pferde waren sehr stark und konnten die Pferde nur mit Mühe und vorgestellten Vorderbeinen stehen, die Hinterschenkel übernahmen die ganze Körperlast. Dieser schmerzhafte Zustand dauerte 14 Tage. Das Pferd blieb in einer Boxe mit reichlicher Torfmullunterlage. Das Aufstehen ging bequem und war der Effect an der Sohle ein grossartiger. Die Sohle hatte eine normale Lage.

Die Eiterbildung war durch die Losreissung der Hufbeinfleischwand von der Sohlenwand entstanden, und hatte der Eiter den Ausweg gesucht, wo der geringste Widerstand in der Richtung der Hufbeinblättchenschicht war.

Die Lostrennung von Fleischsohle und Fleischwand markirte sich an der verdünnten Sohle durch eine Rinne von einem Centimeter Breite mit übelriechender fauler Hornmasse gefüllt.

Drei Wochen nachher habe ich die ganze Wand abgetragen und zeitweise die Producte der Fleischwand unterhalb des neuen Kronenhornes verdünnt.

Beide Füsse sind sehr schön ausgeheilt und sehr zur Zufriedenheit seitens eines deutschen Hippologen beurtheilt worden. Dieser Hengst liefert in seinen Nachkommen die besten Füsse und gleichzeitig einen Beitrag, dass rehkranke Füsse nicht erblich sind.

Unsere Provinz hat einen grossartigen Beschäler, der wenig gekostet hat. Wie viele Besitzer könnten sich für billiges Geld ein ausgezeichnetes Zuchtmaterial in den Städten erwerben, wenn die Züchter dem Thierarzte mit Vertrauen entgegenkämen. Die Pferdezucht kann aber nicht gedeihen, wenn die Thierärzte wie bisher ausgeschlossen bleiben und gewisse Leute sich Urtheile über einen Stand erlauben, von dessen heutigem Stande der Ausbildung dieselben keine Ahnung haben.

Bemerken muss ich hier, dass zur Ankörung der Hengste ein Thierarzt zugezogen werden muss. Hier im Rheinland werden Hengste von der Gestütverwaltung wegen Rohrens verworfen, und die Provinzial-Grössen stellen das Patent zum Decken aus. Wenn ein Hengst mit zwei Jahren, ohne erkrankt gewesen zu sein, im höchsten Grade rohrt, so ist Vererbung anzunehmen; in der Nachzucht finden sich 50 pCt. Rohrer.

Doch zur Sache, und ich bitte um Verzeihung, wenn ich von dem Thema abweiche und ein Institut kritisire, zu dem die Provinzial-Regierung den Segen gegeben hat.

Die Senkung des Hufbeines tritt nicht selten nach Kreuzlähme an den Hinterfüssen und bei Belastung des einen Fusses bei Nageltritt auf. Die Veränderung des Hufes ist gleich bei Rehhufen.

Ein Ackerer W. zu W. hatte ein Pferd mit deformirtem rechten Hinterhufe. Die Wand war lose bis zur Krone. Die Sohle stark vorgewölbt, an der Sohle nach Abnahme des Eisens ein Hufgeschwür sichtbar. Mit der Sonde gelangte ich durch einen 8 cm langen Canal zum Hufbein, wo ich einen beweglichen Gegenstand fühlte.

Den Besitzer machte ich auf die Complication des Falles aufmerksam. Zuerst wurde das Horn an der Sohle bis zum Hufbein abgetragen und vorher eine Ligatur um die Fessel, um eine starke Blutung zu verhindern, vor dem Aufheben des Fusses angelegt. Die Ligatur bestand aus starkem Bindfaden. Hierdurch konnte die Herausnahme eines Hufbeinsequesters von der Grösse eines Zwanzigpfennigstücks vollzogen worden. Diese einfache Ligatur empfehle ich jedem Collegen, wo starke Blutungen bei Hufoperationen zu erwarten sind. Die Zeit der Anlegung wird reichlich ersetzt durch Sauberkeit der Operation und Schutz des Operateurs.

Nach vierzehn Tagen war das Knochengeschwür geheilt, und es wurde zur Abtragung des ganzen Hornrandes geschritten. Hornrand und Sohle wurden quer mit der Säge abgeschnitten. Der Erfolg liess auch hier nicht im Zweifel. Nach drei Wochen war die Sohle flach und nach sechs Wochen der tappende Gang verschwunden. Das Hufbein hatte seine frühere Lage angenommen.

Im Laufe der folgenden fünf Monate habe ich das Fleischwandhorn häufig abgetragen. Der Defect des Hufbeins hat an der Wandstellung nichts geändert. Das Pferd ist vollständig gebrauchsfähig.

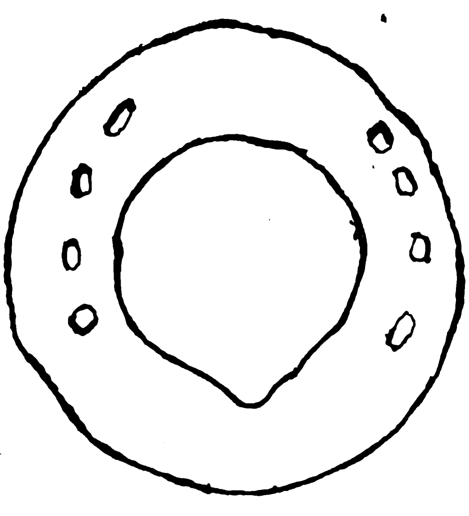
Einen ähnlichen Fall, Ursache Nageltritt, habe ich seit drei Wochen bei Herrn Limbach in Dell-Bulsheim in Behandlung.

Vorstehende Fälle führe ich speciell an, weil die Production des Wandhornes mehr berücksichtigt wurde und hierdurch eine Verbreiterung des Fusses ganz vermieden wurde, da das Kronenhorn inniger mit dem Fleischwandhorn (weisse Linie) sich verbindet.

Fund eines arabischen Hufeisens in Westpreussen.

Von
Jackschath-Tollnow i. P.,
Thierarzt.

Der Hufsammlung der Königl. Thierärztlichen Hochschule zu Berlin ist durch mich ein Hufeisen übergeben worden, welches im Jahre 1895 in der Nähe von Marienburg (Westpreussen) beim Umpflügen eines Ackers gefunden wurde. Dasselbe besitzt, wie



vorliegende Abbildung zeigt, eine ganz charakteristische Form, wie man sie noch jetzt, wenn auch etwas abgeändert, beim arabischen Hufeisen vorfindet.

Das Hufeisen, von Rost stark zerfressen, ist fast kreisförmig und besitzt einen Durchmesser von 13 cm; die Breite des Tragrandes beträgt 3 cm, die Dicke überall 1 cm. Auf jeder Seite be-

finden sich vier Nagellöcher, deren Form sich nicht genau bestimmen lässt, aber viereckig zu sein scheint. Nach Lungwitz wird auch jetzt noch dieser Beschlag von den Arabern ausgeführt. Die Enden des Hufeisens werden übereinandergeschweisst, so dass das Hufeisen das Aussehen einer Platte hat, in deren Mitte eine rundliche Oeffnung frei bleibt.

Wie kommt nun ein arabisches Hufeisen nach Westpreussen? Welches Alter hat dasselbe? Besitzt es eine kulturhistorische Bedeutung? Das sind Fragen, deren Erörterung hier trotz des Dunkels, das über Preussens Vorzeit herrscht, versucht sei. Zuerst die Frage, stammt es aus Preussens Vorzeit oder aus der Zeit der Ordensherrschaft, liegt seine Entstehung vor oder hinter dem Jahre 1400? Es ergaben sich da folgende wichtige Momente. Bei den alten Preussen stand das Pferd in hohem Ansehen; so wurde die Habe des Todten dem zugesprochen, der beim Wettrennen zu Pferde den ersten Preis davontrug. Man bezahlte die raschesten Pferde mit den höchsten Preisen.*) So erzählt Dusburg in seiner Chronik, dass keine Landschaft unter 2000 Reiter gehabt, und wenn man bedenkt, dass das alte Preussen aus 12 Landschaften bestand, so ergiebt das die stattliche Anzahl von 24 000 Berittenen.**) Das Elbinger Vocabular kennt Ausdrücke für Hengst, Wallach, Stute, Füllen, Pferd, wildes Pferd, Arbeitspferd.***) Auch eine Eisenindustrie hat bestanden. Fehlte es auch an Eisengebirgen, so waren doch Sumpf- und Wiesenerde da, dichte Lager von Eisen- und Rasensteinen schichteten sich am Ufer der Seen auf. Jedoch spricht das Fehlen von Eisenbergwerken für eine Einfuhr des Eisens von auswärts. Wie entwickelt die Eisenindustrie war, das beweist wieder das Elbinger Vobular, welches Begriffe für Schmied, Schmiede, Esse, Blasebalg, Ambos, Zange, Stahl, Eisen, Durchschlag (zum Durchbohren des Eisens), Hufeisen (altpreussisch: lattaco) kennt.

Preussen war ferner ein Handelsland. Auf uralten Handelsstrassen gingen von Preussen bis nach Rom Bernstein und Pelzwerk, wogegen Münzen, Fibeln, Armbänder und Glasperlen eingetauscht wurden.

Weit mehr interessirt uns aber im vorliegenden Falle die Handelsbeziehung, in der die Preussen seit dem achten Jahrhundert zu den Arabern standen.†) Von dem Ostufer des Kaspischen Meeres aus ging der Handelsweg die Wolga entlang bis nach den Ostseeprovinzen und dem alten Preussenlande. Der Araber lieferte Münzen, Schmucksachen und Waffen, der Preusse gab dafür Thierfelle, Honig und Getreide. Stammt unser Hufeisen vielleicht nicht auch aus Arabien oder lehrte nicht ein Araber einen preussischen Schmied, sein Pferd nach arabischer Art beschlagen? Diese Fragen würden sich erst mit Sicherheit beantworten lassen, wenn zahlreichere Funde von arabischen Hufeisen auftauchten und dieser Fund nicht mehr als der einzige dasteht.

Was die Zeit des Deutschen Ritterordens, welcher vom Jahre 1309—1462 in der Marienburg residirte, anbetrifft, so kannten die Ordensritter nur das offene Eisen und liessen nur mit diesem die Hufe ihrer Pferde beschlagen, wie aus den zahlreichen Funden, welche im Schlosse selbst und seiner Umgebung gemacht worden sind und noch gemacht werden, hervorgeht. Dieses Eisen hatte die Form der sogenannten „Schwedeneisen“, nur dass der zwischen den Eisenschenkeln liegende Theil mehr einem Dreiecke gleicht. Wunderbar erscheint es, dass die Ordensritter, welche von Akkon aus Palästina über Venedig nach Marienburg kamen, nicht das arabische Eisen mitbrachten und einführten.

Mit einiger Sicherheit kann man daher sagen, dass vorliegendes Eisen ein Zeuge von Preussens Vorzeit und dessen Handelsbeziehungen zu Arabien ist. Im Entwicklungsgange des Hufeisens überhaupt nimmt es einen ziemlich niedrigen Standpunkt ein. Es lässt sich denken, dass zuerst zum Schutze des Hufes eine Platte diente, die mit Stricken befestigt wurde. An Stelle der Stricke traten Nägel. An Stelle der Platte trat eine durchbrochene Platte, wie es das arabische Hufeisen zeigt; schliesslich fiel das beengende Trachtenband — venia sit verbo — fort und es entstand das jetzige offene Eisen, welches, wenn erforderlich, wieder zum geschlossenen Eisen wird.

*) Siehe O. Hein, Altpreussische Wirthschaftsgeschichte in der Zeitschrift für Ethnologie 1890.

**) Peter von Dusburg, Chronicon terrae Prussiae ed. Fuchs

***) Entstehungszeit des Elb. Vocabular ca. 1400; es enthält Reste der altpreussischen Sprache, welche bald nach der Eroberung Preussens durch die Ordensritter unterging.

†) Dass ein ausgedehnter Handel nach Arabien hin bestand, beweisen Münzfunde in West- und Ostpreussen (Münzen aus der Zeit der Omajaden (c. J. 750) und Samaniden (c. J. 1000), beweist ferner die häufige Erwähnung dieser Handelsbeziehung in den Chroniken.

Referate.

Locale Anästhesie in der Thierheilkunde.

Von Docent Frick.

(D. Th. W. 1898. No. 4)

Während man lange Zeit als Mittel, um die localen Schmerzen bei einer Operation zu verhindern, nur die allgemeine Narcose kannte, wurde darin zunächst durch die Entdeckung des Cocaïns ein Umschwung herbeigeführt. Unzweifelhaft ist das Cocaïn vorzüglich, jedoch nur für Schleimhäute anwendbar. Die Anwendung auf der Haut oder in den Geweben selbst würde eine Injection erfordern, und diese wiederum hat ihre Gefahren. Schon von den Schleimhäuten aus wurde eine Resorption des Cocaïns und bei Verwendung grösserer Mengen, sowie stärkerer Concentration (20 pCt.) die Möglichkeit der Cocaïnvergiftung constatirt. Damit waren die an das Cocaïn geknüpften Hoffnungen aber zum Theil zerstört.

Schleich gebührt das Verdienst, aus dieser Krise die Localanästhesie von Neuem herausgehoben zu haben mit seiner Infiltrationsmethode. Schon vor Schleich hat man Localanästhesie durch den Aetherspray, also durch Gefrierenlassen des betreffenden Körpertheils, erzeugt, was jedoch unangenehme Nebenwirkungen zeitigte. Das Wesen der Schleich'schen Localanästhesie besteht in rein mechanischen Wirkungen auf die sensiblen Nervenfasern und hat dadurch den Vortheil der Unschädlichkeit, da irgend welche Giftwirkungen unmöglich sind. Die Schleich'sche Methode ist daher die zur Zeit beste, welche auch in der Thierheilkunde brauchbar und durchführbar ist. Schleich schafft an den zu anästhesirenden Körpertheilen ein künstliches Oedem, und der rein mechanische Druck, den dieses auf die Nervenfasern ausübt, hebt deren Function auf. Er benutzt hierzu eine sterilisirte Lösung von Cocaïnum hydrochloricum 0,2, Natrium chloratum 0,2, Morphin. hydrochloricum 0,025, aqu. dest. 100 und Acidum carbol. liquefact. 4—5 Tropfen. Für den Fall, dass mehr als 100 g der Lösung verbraucht werden, ist die Menge des Cocaïns und Morphiums auf 0,02 bezw. 0,01 zu reduciren, um Cocainvergiftungen unmöglich zu machen. Nach vielen Versuchen ist von S. diese Zusammensetzung als die indifferente und unschädliche festgestellt worden. Genauere Darlegungen sind enthalten in „Schleich, Schmerzlose Operation“. Die Technik ist kurz folgende: Nach sorgfältiger Desinfection des Operationsfeldes wird eine erbsengrosse Stelle durch Aufsprühen von Aether, bei Schleimhäuten durch einen Cocaïncrystall gefühllos gemacht. An dieser Stelle wird die Nadel der Pravaz-

schen Spritze in das Rete Malpighi der Haut bezw. in die Submucosa eingestochen und so viel injicirt, dass eine Quaddel entsteht, die sofort anästhetisch ist, um von der aus nun eine neue Quaddel in der Nachbarschaft der alten zu erzeugen. So lassen sich grosse Bezirke der Haut und Schleimhäute gefühllos machen. Tiefer gelegene Teile, lassen sich durch Injection ebenfalls gefühllos machen, so dass man ruhig einschneiden kann, während der Patient bei voller Besinnung ist. Man infiltrirt practischer Weise einen grösseren Bezirk als den erkrankten, um event. auch ohne Gefühl im gesunden operiren zu können. Bei den Hausthieren wird es in der Regel nicht nöthig sein, die erste Einstichstelle besonders zu anästhesiren. Es ist ferner, wie Frick bei Hunden festgestellt hat, nicht nothwendig, die Quaddeln innerhalb der Haut zu erzeugen. Man kann vielmehr von vornherein in die Subcutis injiciren, was natürlich viel leichter ist. Die Anästhesie ist trotzdem so vollkommen, dass Hunde weder auf Schneiden, noch auf Brennen u. s. w. reagirten. Was die tieferliegenden Gewebe anlangt, so ist die Infiltration um so schwieriger, je straffer das Gewebe ist. Bei Injection in Muskeln in der Nähe der Knochen und Sehnen muss ein sehr kräftiger Druck angewendet werden, um die Interstitien zu füllen. Da namentlich das Pferd viel straffere Gewebe besitzt als der Mensch, so ist behufs der Möglichkeit der Anwendung starken Druckes namentlich auf die gute Verbindung zwischen Nadel und Spritze zu achten. Die Dauer der Anästhesie ist beschränkt, da selbstverständlich die Oedemflüssigkeit abfliesst resp. resorbirt wird. Immerhin beträgt sie 15—20 Minuten und lässt sich durch erneute Injection verlängern. Am entzündeten Gewebe ist die Anästhesie bisweilen nicht so stark, wie am normalen, weil die Interstitien mit Rundzellen gefüllt sind, die sich dem Eindringen der Flüssigkeit entgegenstellen. Ein Umstand ist bei der Schleich'schen Methode hervorzuheben, dass die infiltrirten Gewebe ganz anders aussehen, als man sie sonst zu sehen gewöhnt ist, und dass sich die topographischen Verhältnisse etwas verändern (Haut dicker, Subcutis umfangreich, Interstitien breit etc). Andrerseits treten aber infolge Compression der Capillaren die grösseren Gefässe wieder deutlicher hervor, was für den Operateur ein Vortheil ist. Es sind aus diesem Grunde die parenchymatösen Blutungen gering und man kann andrerseits Gefässe unterbinden, ehe man sie durchschnitten hat.

Der thierärztlichen Chirurgie erwachsen aus der Methode Schleich insofern noch besondere Vortheile, als kleinere operative Eingriffe am stehenden Pferd vorgenommen werden können, und dass auch bei grösseren Operationen, zu denen das Pferd trotzdem hingelegt werden muss, die Allgemeinnarcose durch die Lokalnarcose entbehrlich gemacht werden kann. Namentlich kommt hierbei sehr wesentlich in Betracht, dass die allgemeine Narcose eine sachverständige Assistenz unbedingt erforderlich macht, die lokale Narcose dagegen nicht. Endlich ist die Schleich'sche Infiltration natürlich ihrer Billigkeit wegen von Vortheil.

Auch die Praxis bestätigt die hier construirten Vortheile der Schleich'schen Methode vollkommen. Frick selbst hat bei Hunden zahlreiche Operationen mit dieser Methode gemacht. Malkmus operirt Brustbeulen unter Anwendung derselben.

Behandlung des Hufkrebses mit Formaldehyd.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsschr. f Th., Bd. 9, H. 4.)

F. hat schon früher auf die ätzende Wirkung des Formaldehyds hingewiesen (B. T. W. Jahrg. 1897, pag. 211). Er hat diese Wirkung seither therapeutisch, namentlich bei Huf- und Strahlkrebs zu verwenden getrachtet und günstige Erfahrungen gesammelt. Er verwendete das reine unverdünnte 35procentige officinelle Formaldehydum solutum. Verdünnungen haben eine zu langsame und schwache Wirkung. Bei der Anwendung muss man sehr vorsichtig sein, da die Wirkung sehr tiefgehend ist. Die Wucherungen werden freigelegt, nur einmal mit Formaldehyd überpinselt und darauf ein gewöhnlicher Wergverband mit Lappen oder Schuh umgelegt. Es entsteht heftige Entzündung, starker Schmerz und entsprechendes Lahmen, welche Erscheinungen mit der Umwandlung der verätzten Stelle in einen hornartig harten Aetzschorf verschwinden, worauf die Pferde wieder arbeiten können. Der Aetzschorf löst sich nach etwa 2—3 Wochen, worauf sich entweder eine reine, in schöner Granulation begriffene Wundfläche mit beginnender Verhornung oder neue krebsige Wucherungen zeigen. Im letzteren Falle erfolgt neue Anwendung des Mittels, welche bis zur Zerstörung allen krankhaften Gewebes in Zwischenräumen von 3—4 Wochen zu wiederholen ist. Sind jedoch gute Granulationen vorhanden, so folgt antiseptische Wundbehandlung, wobei als desinfizirend, austrocknend und zugleich die Neubildung des Horns befördernd besonders die Aloëtinktur zu empfehlen ist. Mit der beginnenden Normalhornbildung kann ein Splintverband angelegt werden. Bei gleichzeitiger Erkrankung aller 4 Hufe dürfen höchstens 2 (die Diagonalen) gleichzeitig geätzt werden, weil sonst das Pferd sich nicht auf den Beinen halten könnte. Die besten Resultate liefert Formaldehyd beim Strahlkrebs, wo es die Operation ersetzt. Auch beim Sohlenkrebs ist es recht gut. Dagegen kann es beim Wandkrebs keine Anwendung finden, weil die aufliegende Hornwand die Applikation verhindert. Hier muss also die Operation vorgenommen werden. Ein Vortheil der Formaldehyd-Anwendung gegenüber der Operation ist es auch, dass das Pferd, nachdem die ersten Schmerzen überwunden sind, mit dem anhaftenden Aetzschorf zur Arbeit benutzt werden kann. Im Uebrigen erfordert die eigentliche Heilung bei der Aetzung mindestens ebenso lange Zeit als nach der Operation.

Tuberculose des Pferdes.

Von Prof. Cadéac-Lyon und Morot-Troyes.

(Journal de Lyon, Sept 97.)

C. und M. haben bei zwei der Pferdeschlächterei überwiesenen Pferden Tuberculose festgestellt. In beiden Fällen waren die Läsionen identisch. Die Lungen waren besetzt mit unzähligen festen, harten, ganz weissen oder leicht grauen, gut abgegrenzten Tuberkeln von Hirsekorn- bis Hanfsamengrösse. Die Knötchen traten theilweise über das Niveau der Pleura hinaus, diese war durchscheinend, glatt, stellenweise leicht verdickt. Drückte man das Lungengewebe mit den Fingern, so hatte man das Gefühl, als wären zahlreiche Sandkörnchen vorhanden, beim Durchschneiden des Gewebes wurde die Anwesenheit der Noduli auch im Lungenparenchym festgestellt.

Die kleineren Tuberkeln liessen sich leicht ausschneiden; sie liessen sich auch auf der Glaslamelle leicht zerdrücken, doch war das Centrum resistenter als die Peripherie. Die grösseren Tuberkeln waren dagegen sehr hart, knirschten unter dem Messer und liessen sich nur unvollständig zerdrücken; es bestand ein centraler Verkalkungsherd.

Oberflächlich betrachtet konnten die Tuberkeln mit den bei Rotz vorkommenden transluciden Tuberkeln verwechselt werden, auf der Schnittfläche war jedoch ein Unterschied zu finden. Nirgends waren die typischen drei Zonen des Rotztuberkels zu sehen. Ausserdem war die Trachea frei in ihrer ganzen Ausdehnung; die Bronchialdrüsen waren hypertrophisch und erweicht, die Nasenhöhlen und Kehlgangslymphdrüsen frei.

Zur Feststellung der Diagnose wurde die mikroskopische

Untersuchung von Tuberkelschnitten und Schabpräparaten vorgenommen und die recenteren Tuberkel an mehrere Meerschweinchen subcutan und intraperitoneal verimpft.

Die microscopische Untersuchung der divers gefärbten Schabpräparate gab ein ungenügendes Resultat, nur wenige Bacillen wurden in einzelnen Präparaten gesehen, während andere ganz frei erschienen. Die Untersuchung der Schnittpräparate liess eine beginnende Verkalkung einer grossen Anzahl von Tuberkeln erkennen und die lymphadenische Structur der recenteren Tuberkel. In den Präparaten fanden sich junge Zellen vor, die von einem Stroma getragen wurden, das adenoides Aussehen hatte.

Die mikroskopische Untersuchung hätte die Diagnose Lymphadenie gestattet. C. betrachtet dieselbe als eine anatomische Realität, nicht aber als eine klinische. Gewiss kämen namentlich beim Pferde Lymphadenome, Hypertrophie des praeexistirenden lymphoiden Gewebes und Leucocyten vor, diese Veränderungen entsprächen aber keiner speciellen morbiden Entität. Die anatomisch characterisirte Lymphadenie habe kein aetiologisches Criterium, sie sei keine besondere Krankheit; sie sei der Vorhang, hinter welchem sich irgendwelche mikrobielle Infection verberge. Es handle sich nicht um einen specifischen Mikroben, sondern um vulgäre Mikroben wie Straphylococcen, Streptococcen, Bacillus pyocyaneus oder um den Tuberculosebacillus. Letzterer sei der häufigste und könne die grosse Mehrzahl der beim Pferde, beim Rind, beim Hund und bei der Katze beobachteten Fälle von Lymphadenie ihm zugeschrieben werden. Bei vielen Lymphadenikern seien mehrere Mikroben verbunden, die der Eiterung und der Tuberculose. Jeder Lymphadeniker sei anaemisch, daher eine gute Pflanzstätte und könne unter den verschiedenen vorgefundenen Mikroben oft nicht derjenige gefunden werden, welcher die erste Ursache der ganglionären Hypertrophie und der Bildung von Lymphadenomen war. Die Hyperplasie wie die Hypertrophie des lymphoiden Gewebes können als inflammatorische Reaction angesehen werden; die Lymphadenie mit ihren Lymphadenomen und ihrer Leucocytose sei ein Vertheidigungsmittel des Organismus, ähnlich der Phagocytose und präparire diese Kampferscheinung. Die Lymphadenome wie die Hypertrophien des adenoiden Gewebes seien nur Producte oder Residuen isolirter oder multipler Infectionen. Es könne deshalb von der pathologischen Anatomie nicht die präcise Bezeichnung der vorgefundenen Lungenläsionen verlangt werden, sie könne nur die Structur eines Gewebes constatiren, dessen Neubildung das Werk einer grossen Anzahl von diesen Processen sei. Nur die Bacteriologie und die Experimentalmethode können die Lymphadenie, dieses Aggregat von Krankheiten, definiren. So habe auch im vorliegenden Fall die Impfung die Diagnose entschieden, die Mehrzahl der Impflinge, drei auf drei bei einem Pferde, zwei auf vier bei dem zweiten, wurden tuberculös. Die Evolution der Krankheit war sehr langsam, die Thiere lebten noch drei Monate nach der Impfung. Nach dieser Zeit wurden sie getödtet und fanden sich die typischen Läsionen der Tuberculose vor.

Ueber die Giftigkeit des Alcohols bei rectaler Injection.

Von Prof. Dr. Baum.

(Archiv f. wissensch. u. pract. Thierhlk. 1897 II. 6.)

Im anatomisch-physiologischen Institut der Hochschule zu Dresden wurde gelegentlich der Versuche über die abführende Wirkung des Podophyllotoxins beobachtet, dass der als Lösungsmittel verwendete Alcohol lebensgefährliche Krankheitserscheinungen hervorrief. Diese Beobachtungen veranlassten den Verf., einige Versuche über die Giftigkeit des Alcohols bei rectaler Einverleibung zu machen. Das Versuchsmaterial bestand aus 3 Pferden, 11 Katzen, 14 Hunden und 1 Schaf. Die Ergebnisse der Versuche sind im Wesentlichen folgende: Bei Pferden kann die rectale Injection von 200—250 g 93proc. Alcohol den Tod verursachen, besonders dann, wenn von der injicirten Menge nichts wieder entleert wird. Andernfalls können viel grössere Dosen unschädlich sein.

Das Versuchsthier zeigt eine heftige hämorrhagische Darmentzündung (Krampfkolik, Abgang breiigen, dünnflüssigen, bisweilen blutiggefärbten Kothes etc.) und die durch Resorption des Alcohols verursachten allgemeinen Erscheinungen (zuerst Aufregung, später Abstumpfung und Depression, Mattigkeit und Schwäche, Lähmung des Hintertheils, Schlafsucht). Der Tod dürfte die Folge der örtlichen Verbindung mit der Resorptionswirkung sein. Die Section zeigt ausser einer hämorrhagischen bisweilen, necrotischen Dickdarmentzündung keine besonderen Befunde.

Besonders empfindlich erweisen sich gegen rectal injicirten Alcohol die Katzen. Dieselben sterben in der Regel nach 15 bis 18 g 93proc. Alcohols.

Dagegen sind schwächere Concentrationen weit weniger gefährlich. Von 80proc. Alcohol ertragen alte Katzen 25 g und junge 15 g ohne nennenswerthe Störung des Allgemeinbefindens. Die Vergiftung mit Alcohol äussert sich bei Katzen ebenfalls durch Aufregung, dann Schwäche, Abstumpfung, Lähmung des Hintertheils, Herabsetzung des Hautgefühls, Erbrechen, Diarrhoe. Ausnahmsweise kommen Zuckungen der Gesichtsmuskeln vor.

Die anatomischen Veränderungen der infolge Alcoholvergiftung verendeten Katzen waren von der gleichen Art wie bei den Pferden: hauptsächlich hämorrhagische und necrotisirende Entzündung der Dickdarmschleimhaut, zuweilen ausserdem catarrhalische Entzündung des Dünndarms oder Hyperämie des Gehirns oder Lungenödem. Eine Rothfärbung der Intima an der A. pulmonalis, welche ausnahmsweise beim Menschen infolge von Alcoholvergiftung constatirt worden ist, kam in keinem Falle vor.

Die an den Hunden angestellten Versuche ergaben ein sehr verschiedenes Resultat, welches wohl damit zusammenhängt, dass häufig ein Theil des rectal injicirten Alcohols wieder ausgestossen wurde. Festgestellt ist, dass schon 40 g 91proc. Alcohols den Tod eines mittelgrossen Hundes herbeiführen können.

Krankheits- und Sectionsbild unterscheiden sich im Allgemeinen nicht von denjenigen bei den Katzen.

Die Barbonekrankheit der Rinder und Schweine in Sicilien.

Von Sanfelice, Loi und Malato.

(Centralbl. f. Bacterienk. XXII.)

Die Verff. beobachteten im April 1897 in mehreren Orten Sardiniens eine sehr mörderische Seuche bei Rindern und Schweinen, die sie sehr gründlich beobachteten und mit der von Oreste und Armanni beschriebenen Barbonekrankheit identificiren konnten, welche bisher nur auf dem Festlande beobachtet worden ist. Die Krankheit, welche der Septicaemia haemorrhagica der Rinder (Wildseuche) am nächsten steht, wird durch einen morphologisch und culturell dem Bacillus der Hühnercholera verwandten Bacillus erzeugt und ist ausser auf Rinder, Schweine, Schafe, Pferde, auch auf Meerschweinchen, Kaninchen und weisse Mäuse übertragbar. Die Verff. fanden den Bacillus besonders reichlich in dem fadenziehenden Nasenschleim, im Hautödem, weniger reichlich in den Organen, dagegen nicht im Herzblut der erkrankten Thiere. Der Mikroorganismus ist unbeweglich, bildet keine Sporen, färbt sich leicht mit den gebräuchlichen Anilinfarben, jedoch nicht nach Gram, und wächst ziemlich spärlich auf Agargelatine, Kartoffeln, Bouillon, in letzterer Form in gleichmässiger Trübung des Nährbodens. Im feuchten Nasenschleim und in Culturen erhält sich der Bacillus Monate lang virulent, durch Eintrocknen geht er ziemlich bald zu Grunde.

Peripherische Facialisparese nebst nasalem Asthma.

Aus der Klinik des Prof. Vennerholm-Stockholm.

Deutsche Zeitschr. f Thiermed. 1897.

Eine Stute litt schon seit langer Zeit an Athembeschwerden. Das Leiden nahm jedoch von einem gewissen Zeitpunkt ab so zu, dass hochgradige Athemnoth mit Erstickungsgefahr eintrat. In diesem Stadium wurde die Stute Prof. V. vorgeführt. Die Untersuchung ergab, dass die Nasenflügel das Hinderniss bildeten. Dieselben waren herabgefallen, unbeweglich. Die Schleimhaut an den Nasenöffnungen war stark geschwollen. Aus denselben floss in geringer Menge schleimig-eiterige Materie. Durch Anheben der Nasenflügel konnte die Athmung sofort erleichtert werden. Es handelte sich in diesem Falle um eine doppelseitige Facialisparese.

Die gleichzeitig festgestellte Schwellung und Verdickung in der Schleimhaut an den Naseneingängen ist als Folgezustand des chronischen Nasencatarrhs, der durch die Facialisparese verursacht wurde, zu erklären.

Die Behandlung erfolgte in der Art, dass zunächst die Erstickungsgefahr durch Aufrichten der Nasenflügel mittels einiger zweckentsprechender Hefte, beseitigt wurde. Die Parese wurde allmälig durch den faradischen Strom geheilt. Beim Elektrisiren wurde die eine Elektrode an der Umbiegungsstelle des Facialis um den hinteren Kieferrand und die andere am Flügelknorpel der Nase applicirt.

Luft in der Vene. Tod.

Aus der Klinik des Prof. Vennerholm-Stockholm.

Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. 1897.

Der hier mitgetheilte Fall von Luftaspiration durch die Venen verdient weiter bekannt zu werden.

Prof. V. exstirpirte eine Brustbeule, deren Venen in der festen fibrösen Masse nicht zusammenfielen. Bei jeder Inspiration wurde unter einem saugenden Geräusche Luft in die Venen aufgenommen. Bei der tiefen Lage der Geschwulst machte sich die Saugkraft des Herzens in hohem Grade geltend. Das Tamponiren der Wunde vermochte die Lebensgefahr nicht abzuwenden. Das Pferd starb unter sehr erschwerter Respiration nach einer halben Stunde.

Eine befriedigende Erklärung für die Art des Todes in Folge Eindringens von Luft in die Venen giebt es noch nicht. Die Ansaugung einer geringen Menge von Luft, welche bei endovenösen Injectionen wohl kaum zu vermeiden sein dürfte, ist ungefährlich. Zuweilen führt auch das absichtliche Einblasen von Luft in die Jugularis zum Zweck des Tödtens eines Pferdes nicht zum gewünschten Ziele.

Es wird einerseits angenommen, dass dann der Tod eintritt, wenn sich Luft in der rechten Herzkammer anhäuft und die Contractionen des rechten Ventrikels behindert und so Herzlähmung und Diastole erzeugt. Andere neigen zu der Ansicht, dass Luftembolien in den Capillaren der Lungenarterie die Circulation und die Füllung des Herzens mit frischem Blute verhindern. Ferner werden Luftembolien im Gehirn als Todesursache betrachtet. In jedem Falle fehlt aber ein positiver Beweis für die Wirkungsweise der Luftaspiration in die Gefässbahn.

Zur Lehre von der Schilddrüse.

Von H. Munk.

(Virch. Arch. 150.)

Die Munk'sche Arbeit ist ein wuchtiger Angriff gegen die moderne Schilddrüsentheorie und richtet sich besonders gegen die drei Hauptfehler der neuen Lehre: 1. dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ ist; 2. dass ihr Verlust die Entstehung toxisch wirkender Körper zur Folge hat; 3. dass die Ausfallserscheinungen nach Schilddrüsenverlust durch Zufuhr von Schilddrüse in irgend welcher Form von aussen her beseitigt werden können. Was zunächst die Lebenswichtigkeit der Schilddrüse betrifft, so hat Munk bei seinen Thieren fast in der Hälfte der Fälle von der Operation keinen bleibenden Schaden gesehen. Allerdings, und dies scheint ein wichtiger Punkt zu sein, operirt er keine Thiere vor dem sechsten Monat. Was die Folgeerscheinungen anlangt, so hat er Myxoedem niemals gesehen, Tetanie allerdings relativ häufig, aber auch bei anderweitig operirten Thieren oder auch spontan in der Gefangenschaft auftreten sehen. Für den Practiker von grösserem Interesse werden die Mittheilungen Munk's über den künstlichen Ersatz der Schilddrüse sein. Sehr hart ist das Urtheil, das er über die mit künstlichen Präparaten (Extract, Thyraden, Jodothyrin etc.) angestellten Experimente fällt. „Dieselben verrathen einen unglaublichen Mangel, sei es an Kritik, sei es an Kenntniss des mannigfaltigen Verlaufs der Tetanie . . . ., wenn ich es als das wahre Ergebniss aller vorliegenden Untersuchungen hinstelle, dass irgend ein Einfluss der eingeführten Schilddrüsensubstanzen auf den Eintritt oder den Verlauf der Krankheit nicht nachzuweisen war.“ Nachdem M. dann noch die zu negativem Ergebniss gelangten Untersuchungen Thureberg's, Stabel's u. A. gestreift hat, wendet er sich zu den mit glänzender Technik ausgeführten Versuchen Eiselberg's über die Transplantation der Schilddrüse. Er hat diese Versuche an 27 Katzen wiederholt und bei 17 eine wohlgelungene, anatomisch nachgewiesene Anheilung der Schilddrüse unter der Bauchfascie erzielt. Trotzdem waren die Ergebnisse so widerspruchsvoll, dass M. ihnen eine Beweiskraft nicht zuerkennen kann. Er kommt somit auf sein mehrfach schon gesprochenes Urtheil zurück, dass wohl die Entfernung der Schilddrüse das Leben gefährdet, nicht aber die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ ist.

Lyon giebt für die Behandlung der einfachen Bronchitis folgende Recepte:

1. Balsamica.
  a) Rp. Natr. benzoic.
     Terpinol āā 0,1
     Sacch. q. s. ad pilul. unam
     S. 6—14 Pillen tgl.
  b) Terpin. 5,0.
     Cognac 75,0
     Sirup. Diacod.
     Sirup. Tolu āā 100,0
     S. 2—3 Essl. tgl.
  c) Terpin. 5,0
     Glycerin
     Spirit. rectif.
     Sirup. simpl. āā 70,0
     S. 2—3 Essl. tgl.
  d) Terpin.
     Acid. benzoic. pur. āā 0,1
     Opii puri 0,01 auf 1 Pille
     S. 4—6 Pillen tgl.
  e) Eucalyptol.
     zu 6—10 Kapseln tgl. zu nehmen.
  f) Creosot 8,0
     Sapon. amygdal. q. s. ad pil.
     No. 80 S. 8—10 Pillen tgl.
2. Expectorantia.
  a) Tartar. stibiat. 0,1
     Mixt. gummos. 120,0
     S. 1—2 Tage lang zu nehmen.
  b) Pulv. Doweri
     Pulv. Scill. āā 3,0
     Pulv. Eucalypti ad libitum auf 30 Pulver
     S. tgl. 3 Pulver.
3) Narcoticum.
  a) Sirup. Cortic. Aurant.
     Sirup. simpl.
     Sirup. Diacodii āā 60,0
     Stront. bromat. 6,0
  b) Jeden Abend 1 Essl.

(Journ. de Méd. de Paris).

Die Autointoxicationen.

Von Haubold.

(Allg. Med. Contr.-Ztg.)

Auf Grund der von den Bacteriologen festgestellten Thatsachen muss man annehmen, dass Infection und Intoxication zwei verschiedene Vorgänge sind, und dass letztere sich erst secundär im Körper aus den Infectionsproducten entwickelt.

Hierauf beruht auch das Wesen der Autointoxication, bei der das Toxin sich aus den Stoffwechselproducten bildet. Es kommen aber hierbei nicht die einfachen Endproducte des Stoffwechsels in Betracht, sondern die complicirten Zwischenproducte, die sog. Leukomaïne. Diese häufen sich unter pathologischen Bedingungen im Körper an und verursachen die Erscheinungen der Autointoxication. Was nun die Quellen der Autointoxication betrifft, so sind das folgende: 1. die Haut (bei schweren Verbrennungen), 2. die Lungen (bei ev. Vergiftungen), 3. die Nieren (bei Uraemie und Eclampsie), 4. die Nebennieren (bei Morbus Addisonii), 5. die Gastro-Intestinalorgane (bei Affectionen des Magen-Darmkanals, acuter gelber Leberatrophie, Icterus gravis und Diabetes mellitus), 6. die Schilddrüse (bei Myxoedem, Cachexia strumipriva und vielleicht auch bei Morbus Basedowii). Eine Autointoxication entwickelt sich auf dieser Grundlage dann, wenn die Secretions- oder Excretionsorgane mangelhaft functioniren. Doch ist hierbei eine individuelle, wahrscheinlich neuropathische Praedisposition mit ein Hauptfactor, indem ohne diese die Autointoxicationen viel häufiger sein würden. Symptomatologisch charakterisirt sich die Autointoxication, wenn auch nur ein Organ allein die Ursprungsquelle bildet, doch stets durch pathologische Erscheinungen allgemeiner Art. Die Behandlung kann stets nur eine rein causale sein.

Ueber Zellbrücken in der glatten Muskulatur.

Vortrag gehalten von Triepel im Med. Verein zu Greifswald.
(D. med. ochW. 4/98)

Protoplasmabrücken, die eine Verbindung der einzelnen glatten Muskelfasern untereinander herstellen, kommen wahrscheinlich in grösserer Verbreitung vor, als man bisher angenommen hat, vielleicht finden sie sich überhaupt immer an Muskelzellen, die zu mehreren nebeneinander liegen. Die Darmmuskulatur der Wiederkäuer scheint sich zur Darstellung dieser Protoplasmabrücken am besten zu eignen. Verfasser fand in der Darmmuskulatur des Rectum die Zellbrücken sehr gut ausgebildet. Er ist nicht der Ansicht, dass die Zellbrücken zu gewissen Zeiten verschwinden und zu anderen Zeiten sich neu bilden, dass also die Muskelsubstanz amoeboïde Bewegung besitzt. Wenn einige Forscher Muskelzellen sahen, denen protoplasmatische Fortsätze fehlten oder deren Fortsätze so kurz waren, dass sie nicht bis zu den benachbarten Zellen reichten, so liegt der Verdacht nahe, dass durch Artefacte Täuschungen veranlasst wurden. Auch ist es denkbar, dass die Fixirung der untersuchten Gewebstücke nicht genügend war. Verfasser empfiehlt zur Fixirung zu diesen Zwecken das Formol, dass zwar die Kerne schädlich beeinflusst, dagegen das Muskelprotoplasma und besonders die Intercellularbrücken gut conservirt.

Botryomycose beim Menschen.

(Münch. Med. Woch. 45/97.)

Poncet und Dor sprachen auf dem französischen Chirurgen-Congress zu Paris über die Botryomycose beim Menschen, die häufig als eine Art entzündlicher Neubildung auftrete, wie eine pilzartig gestielte, erbsengrosse bis nussgrosse Granulationsgeschwulst, besonders an den Fingern, und in der sich die dem sogenannten „Pferdeschwamm" der Veterinäre (der häufig speciell nach der Castration der Pferde auftrete) identischen Mikroorganismen nachweisen liessen.

Hypertrophie der Oberkieferhöhle.

Prof. Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Th.: Ein 15jähriger Wallach bekam eine Geschwulst über dem rechten Auge, die etwa fingerbreit vom unteren Augenlide und von der Jochleiste entfernt war. Die Haut darüber trug eine Narbe. Es bestand rechtsseitiger Nasenausfluss ohne Lymphdrüsenschwellung. Die Kieferhöhle wurde geöffnet; es floss ½ l einer bernsteingelben, serumähnlichen Flüssigkeit ab. Die Kieferhöhle war nach unten und innen äusserst ausgedehnt und nahm eine sehr grosse Menge Irrigationsflüssigkeit auf. Die Untersuchung ergab rein chronisch-hyperplastische Veränderungen. Der Zustand wurde in zwei Wochen geheilt.

Thierhaltung und Thierzucht.

Für welche Leistung wird Deckgeld gezahlt?

Für die Beurtheilung der Frage, wie oft der Besitzer eines Ebers, nachdem er Sprunggeld erhalten, die Zulassung der Sau gestatten muss, ist nach einer Entscheidung des Landgerichts zu Elbing lediglich das zwischen den Contrahenten vereinbarte Abkommen massgebend. Ist seitens der Besitzer der Sau und des Ebers für das Deckgeschäft ausser einem bestimmten Deckpreis weiter nichts vereinbart worden, so ist das Geschäft mit dem einmaligen Deckact als erledigt zu betrachten, denn das Trächtigwerden der Sau war nicht zur Bedingung gemacht worden. Von dem Eberbesitzer kann nicht verlangt werden, falls die Sau beim ersten Deckact nicht trächtig wird, dass er diese bis zum Trächtigwerden decken lässt, weil er dadurch grossen Belästigungen ausgesetzt wäre. Durch einmalige Zulassung der Sau hat der Besitzer des Ebers seine Verpflichtungen gegenüber dem Besitzer der ersteren erfüllt und braucht dann weder eine wiederholte Zulassung zu gestatten, noch das Sprunggeld herauszugeben (Deutsche Landwirthsch. Presse.)

Ungarischer Viehstand.

Nach einer Mittheilung in der Ctrlztg. von Vollers wurden in Ungarn gezählt im Jahre 1851: 1 975 000 Pferde, 4½ Millionen Stück Hornvieh, 10,7 Millionen Schafe, 1 Million Ziegen und nicht ganz 5 Millionen Schweine. 1869 hat sich die Zahl der Pferde und Rinder nicht unbeträchtlich gehoben, die der Schafe war auf über 15 Millionen gewachsen, während die der Schweine auf 4,4 Millionen gefallen war. Der Stand von 1895 endlich ergiebt, dass die Zunahme des Pferdebestandes angehalten hat, indem derselbe jetzt 2 282 000 Stück beträgt. Dasselbe gilt von dem Rinderbestand, der auf 6 738 000 angewachsen ist. Dagegen haben sich die Schafe von 15 Millionen auf 8 Millionen vermindert und einen auffälligen und bedauerlichen Rückgang zeigt auch die Ziegenzucht, indem 1851 noch über eine Million, 1869 nur noch 572 000 und 1895 nur noch 308 000 Stück gezählt worden sind. Dagegen hat sich der Schweinebestand beinahe verdoppelt; denn er ist von 4,4 auf 7,4 Millionen gestiegen.

Aus- und Einfuhr von österreichischem Vieh.

Erstes Semester 1897.

Nach Mittheilungen des statistischen Amts im Handelsministerium (referirt in der Centralztg. von Vollers) betrug die Ausfuhr etwa 41000 Rinder, wovon 21000 Ochsen und Stiere, ferner 80000 Schafe und nur 152 Schweine. Dem stehen an Einfuhr gegenüber: 11000 Rinder, 6000 Schafe und 77000 Schweine. Die Ausfuhr überwiegt die Einfuhr insgesammt also um rund 26000 Stück.

Viehzählung in Berlin.

Am 1. December 1897 wurden 50 363 Pferde gegen 43 916 vor fünf Jahren gezählt, ferner 9397 Rinder, 10 772 Schweine 2958 Schafe und 1237 Ziegen.

Eine neue Ziegenart

ist im südlichen Arabien entdeckt worden. Die Ziege hat von Professor Noack den Namen Capra Mengesi nach dem bekannten deutschen Reisenden J. Menges erhalten und bildet ein Gegenstück zur Sinai-Ziege an der Ostküste des Rothen Meeres. Menges

hat die Ziege an den Küsten Arabiens, am indischen Ocean in den Hadramaut-Bergen gefunden. Gleichzeitig wurde eine neue Wolfsart aus demselben Theil Arabiens, Canis hadramauticus, beschrieben.

Tagesgeschichte.

Bericht über die 52. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte, abgehalten am 28. November 1897 zu Erfurt im Hotel „Weisses Ross".

Tagesordnung:

1. Geschäftliches;
2. Verlesung des Protokolls der 51. Versammlung;
3. Vorlage der Jahresrechnung pro 1896;
4. Experimentalvortrag des Herrn Dr. med. C. Müller-Erfurt: „Die Röntgenstrahlen im Dienste der Heilkunde";
5. Bericht über die Plenarversammlung des deutschen Veterinärraths in Cassel (Ref. Wallmann) und über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig (Ref. Hepke);
6. Unvorhergesehenes (Mittheilungen aus der Praxis).

Erschienen waren 23 Mitglieder und Gäste. Entschuldigungsschreiben hatten gesandt die Herren Collegen Herzing, Taubert und Vaerst. Nachdem der Herr Vorsitzende um 11 Uhr die Sitzung eröffnet und die Anwesenden willkommen geheissen hatte, wurde zunächst zur Aufnahme der als Gäste anwesenden Collegen Gerlach-Apolda, Oberlaender-Apolda und Scherer-Kranichfeld geschritten. Die Genannten wurden einstimmig in den Verein aufgenommen. Hierauf gab der Herr Vorsitzende der Versammlung von einem Rundschreiben des preussischen Ministeriums Kenntniss, welches die Grundsätze für das künftig zu beobachtende gesundheitspolizeiliche Verfahren mit dem Fleische finniger Rinder und Kälber behandelt. Nach der Zahl der Finnen werden unterschieden:

A. Thiere mit höchstens 10 lebensfähigen Finnen (schwachfinnige Thiere).

B. Thiere mit mehr als 10 lebensfähigen Finnen (starkfinnige Thiere).

I. Zur freien Verwendung als menschliches Nahrungsmittel ist zugelassen:

1. Der ausgeschmolzene Talg unbedingt;
2. die Leber, Milz, Nieren, der Magen und Darm der schwachfinnigen Thiere, sofern diese Organe durch die thierärztliche Untersuchung als finnenfrei festgestellt worden sind;
3. schwachfinnige Thiere, bei denen sich die nachgewiesenen Finnen nach thierärztlichem Urtheile im Zustande vollkommener Verkalkung vorfinden.

II. Zum häuslichen Verbrauch oder zum Verkauf an besonderen Verkaufsstätten, Freibänken und dergl. in Stücken von höchstens 2½ kg und zwar nur an Selbstverbraucher und unter Angabe der Finnenhaltigkeit, ist freizugeben das Fleisch von schwachfinnigen Thieren, nachdem demselben vorher unter thierärztlicher Aufsicht seine gesundheitsgefährdende Eigenschaft genommen worden ist:

1. durch Garkochen oder,
2. durch 21 Tage währende Pökelung in 25 %iger Salzlake oder
3. durch 21 Tage dauernde Aufbewahrung in geeigneten Kühlräumen, in denen eine Temperatur von 3 bis höchstens 7 Grad Celsius und ein Luftfeuchtigkeitsgehalt von nicht über 70 bis höchstens 75 pCt. nachweislich ständig geherrscht hat.

Das Fleisch der schwachfinnigen Rinder kann in Vierteln, das derartiger Kälber unzertheilt aufgehängt werden.

Obwohl durch die bisherigen Untersuchungen erwiesen ist, dass in Kühlräumen, mit der bestimmten Temperatur und Luftfeuchtigkeit eine Fäulniss des Fleisches nicht eintritt, so ist doch vor Freigabe des Fleisches nach Ablauf der 21 Tage thierärztlich festzustellen, dass das Fleisch gut erhalten und unverdorben ist.

III. Unter polizeilicher Aufsicht technisch zu verwerthen oder anderweit unschädlich zu beseitigen sind die Kadaver der starkfinnigen Thiere.

Hierauf wurde zur Wahl der Delegirten für den Veterinärrath geschritten. Es gingen daraus hervor die Collegen: Wallmann als erster, Hepke als zweiter Delegirter. Für den Behinderungsfall der beiden genannten Herren wurden als Stellvertreter gewählt die Collegen Oppel und Dr. Künnemann. College Oppel schlägt vor, um der Vereinskasse unnöthige Kosten zu ersparen, jedesmal einen von denjenigen Collegen als zweiten Vertreter zu den Sitzungen des Veterinärraths zu entsenden, welcher von seiner Regierung als Delegirter geschickt wird. Der zweite Delegirte würde alsdann, sofern er nicht selber von seiner Regierung abgeordnet ist, zu Gunsten des betreffenden Collegen zurückzutreten haben. Mit diesem Vorschlag erklärt sich die Versammlung einverstanden.

Alsdann wurde das Protokoll der 51. Versammlung verlesen und mit einigen Zusätzen bezw. Abänderungen genehmigt.

Es wird beschlossen, künftig die Protokolle in der Berliner- und Deutschen thierärztlichen Wochenschrift zu veröffentlichen. Ein Antrag, die Protokolle durch Ueberdruck vervielfältigen zu lassen, wird vom Antragsteller, College Conze, zurückgezogen.

Punkt 3, Rechnungslage, ergab eine Einnahme von M. 392,15; eine Ausgabe von M. 145,25 und demnach einen Kassenbestand von M. 246,90.

Die Rechnung wurde durch die Collegen Dassler und Krüger geprüft, richtig befunden und dem Kassierer Entlastung ertheilt.

Da Punkt 4. Experimentalvortrag des Herrn Dr. med. C. Müller-Erfurt: „Die Röntgenstrahlen im Dienste der Heilkunde", in der Klinik desselben stattfinden soll und die Zeit bereits vorgeschritten ist wird Punkt 5 von der Tagesordnung abgesetzt.

Die Collegen Hepke und Wallmann erbieten sich in der nächsten Versammlung hierüber eventuell einen Bericht zu erstatten.

Zu Punkt 6 stellt College Dr. Ellinger die Frage zur Diskussion: wie hoch der Werth eines neurektomirten Pferdes zu bemessen sei, gegenüber einem solchen an dem diese Operation nicht ausgeführt worden ist.

Er sei zu dieser Frage veranlasst, weil er ein Gutachten über einen Doppelpony, welcher mit starker Schale behaftet und neurektomirt worden sei, habe abgeben müssen.

Sei nur der Schlachtwerth anzunehmen, oder bedinge die Operation überhaupt keinen Minderwerth?

Es bestehe zum Theil die Ansicht, dass neurektomirte Pferde nur wenig höher bewerthet werden dürften, als der Schlachtwerth beträgt, da solche Pferde verschiedenen Unfällen (Vernagelung, Nageltritt, Ausschuhen pp.) ausgesetzt seien.

College Maximilian bemerkt dazu, dass er die Operation in zusammen 41 Fällen vorgenommen habe. Er sei der Meinung, dass sich die Bewerthung derartiger Pferde nicht im Allgemeinen angeben lasse, es müsse vielmehr jeder Fall besonders beurtheilt werden.

Ein von ihm vor acht Jahren operirtes Pferd sei noch heute im Gebrauch, ohne dass demselben irgend etwas anzumerken sei. Nicht angezeigt sei die Operation bei gemeinen, schwammigen Pferden, wogegen leichte, edle Pferde unbedenklich zu operiren seien.

College Oppel hat sechsmal operirt und zweimal Ausschuhen beobachtet und zwar 1. bei Vorhandensein eines Knollfusses;

2. bei einem sehr werthvollen Pferde, welches bereits früher einmal neurektomirt worden war, aber später wieder lahm wurde. Das Ausschuhen erfolgte etwa drei Monate nach der zweiten Operation.

College Maximilian möchte Pferde mit Schale und Hufdeformitäten (Knollhuf, Zwanghuf pp.) von der Operation ausgeschlossen wissen. College Hepke hält neurektomirte Pferde zwar für minderwerthig, aber jedenfalls höher im Preise als der Schlachtwerth beträgt.

College Wallmann hat bei 20—30 Fällen nur zweimal Misserfolg gesehen, auch er räth, bei Hufdeformitäten die Operation zu unterlassen. —

Die allgemeine Ansicht bezüglich der von Ellinger aufgeworfenen Frage geht dahin, dass neurektomirte Pferde zwar stets als minderwerthig zu betrachten seien, die Höhe des Minderwerthes sich jedoch nach der Beschaffenheit des einzelnen Falles richte.

Da die Zeit bereits vorgerückt ist, wird die Sitzung um 12¼ Uhr geschlossen, worauf sich die Anwesenden zu der Privatklinik des Herrn Dr. Müller begaben, um den gütigst übernommenen Experimentalvortrag über „die Röntgenstrahlen im Dienste der Heilkunde", entgegenzunehmen.

Nach dem Vortrag kamen die Collegen zu einem gemeinschaftlichen Mittagessen im Versammlungslokal zusammen, und fand darauf gemüthliches Beisammensein bis zum Abend statt.

Wallmann Vorsitzender. — Steuding Schriftführer.

Geheimmittel.

An den massgebenden Stellen, wie es scheint, im Reich schweben gegenwärtig Erwägungen darüber, in welcher Weise der Kampf gegen Geheimmittel event. zu vervollständigen sei. Es ist nun für die Thierärzte sehr wesentlich, dass hierbei der Begriff „Heilmittel" bezw. „Geheimmittel" so definirt wird, dass unter die betreffenden Bestimmungen nicht allein Mittel, die zur Anwendung für Menschen bestimmt sind, fallen, sondern auch die für Thiere angekündigten Geheimmittel. Wenn man sieht, in welcher schamlosen Weise in dieser Beziehung selbst seitens mancher Apotheken und leider auch seitens mancher Thierärzte Mittel angekündigt werden und wenn man bedenkt, wie viel directes Unheil mit denselben, ganz abgesehen von ihrer gänzlichen Werthlosigkeit, angerichtet werden kann, so sollte es doch billig und nothwendig erscheinen, auch dem Unfug mit Veterinärgeheimmitteln, am besten durch für das ganze deutsche Reich giltige gleichmässige Bestimmungen, zu steuern.

Ob es beabsichtigt ist, in dieser Weise auch gegen den Veterinärgeheimmittelschwindel vorzugehen, entzieht sich z. Zt. der Kenntniss.

Vorlesungen und practische Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover. Sommersemester 1898

1. Director, Geheimer Regierungs-Rath, Medicinalrath Prof. Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei; Diätetik; hygienische und seuchenklinische Demonstrationen.

2. Professor Dr. Rabe: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie; pflanzliche Parasiten; Fleischbeschau; Fleischbeschau-Uebungen und Demonstrationen auf dem Schlachthofe; Obductionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen.

3. Professor Dr. Kaiser: Geburtshilfe mit Uebungen am Phantom; Geschichte der Thierheilkunde; ambulatorische Klinik; Demonstrationen über Exterieur, Rassenkunde und chirurgische Krankheiten des Rindes.

4. Professor Tereg: Physiologie I; Arzneimittellehre und Toxicologie.

5. Professor Dr. Arnold: Organische Chemie; Receptirkunde; Uebungen im chemischen Laboratorium; pharmaceutische Uebungen.

6. Professor Boether: Histologie und Embryologie; allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie; Anatomie der Sinnesorgane; histologische Uebungen.

7. Professor Dr. Malkmus: Untersuchungsmethoden; allgemeine Therapie; propädeutische Klinik und Spitalklinik für grosse Hausthiere.

8. Docent Frick: Allgemeine Chirurgie; Operationslehre; ophthalmoskopische Uebungen; Spitalklinik für kleine Hausthiere.

9. Professor Dr. Hess: Botanik; botanische Excursionen.

10. Beschlaglehrer Geiss: Uebungen am Huf.

11. Repetitor Dr. Zellner: Qualitative chemische Analyse.

12. Assistent Diedrichs: Thierische Parasiten.

13. Assistent Dr. Benner: Die landwirthschaftlichen Futtergewächse und die Giftpflanzen.

Zur Aufnahme als Studirender ist der Nachweis der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums oder einer durch die zuständige Central-Behörde als gleichstehend anerkannten höheren Lehranstalt erforderlich.

Ausländer und Hospitanten können auch mit geringeren Vorkenntnissen aufgenommen werden, sofern sie die Zulassung zu den thierärztlichen Staatsprüfungen in Deutschland nicht beanspruchen.

Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage unter Zusendung des Programms die Direction der Thierärztlichen Hochschule.

Notiz.

Falls die Vereine nicht rasch genug Generalversammlungen betr. Ehrenräthe berufen können, so können meiner Ansicht nach die Vorstände ruhig die Ehrenrathsstatuten gültig ausser Kraft setzen und für dieses eigenmächtige Vorgehen sich von der nächsten Generalversammlung Indemnität erbitten.

Schmaltz.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau in Preussen pro 1896.

Laut Nachweis in den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes wurden in Preussen im Jahr 1896 in Schlachthäusern und auf dem platten Lande zusammen 8 759 496 Schweine untersucht. Davon wurden trichinös befunden 1877 Stück = 0,02 pCt. oder 2 von 10 000 (ausserdem erwiesen sich 221 amerikanische Schinken und Speckseiten trichinös), und finnig 5958 = 0,07 pCt. oder 7 von 10 000, also 3½ Mal soviel als trichinöse. Die Zahl der beschäftigten amtlichen Fleischbeschauer betrug 27 602 im Jahre 1895 (27 089 im Vorjahre).

Gar keine Trichinen wurden gefunden in den Regierungsbezirken Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Köln, Koblenz, Aachen und Sigmaringen, dagegen in Posen 663 = 0,27 pCt., also das Dreizehnfache des Durchschnitts. Die meisten Finnen wurden im Regierungsbezirk Oppeln, nämlich 1117 = 0,23 pCt., gefunden.

Berlin. Auszug aus dem Fleischschaubericht für Januar 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 994	9 977	33 173	53 487
Ganz beanstandet	184	28	7	290
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 976	9	—	389
Davon gänzlich verworfen	38	—	—	35
„ sterilisirt und verwerthet	87	7	—	166
„ theilweise verworfen	21	—	—	—
Also vollständig freigegeben	1 830	2	—	188
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	7
Mit Finnen behaftet	45	3	—	44
Stark finnig, technisch verwerthet	2	—	—	27
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	43	3	—	17
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	28

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5019 Stück, bei Kälbern 48 Stück, bei Schafen 3636 Stück, bei Schweinen 7922 Stück.

B. Untersuchungsstation.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 433	12 085	2 157	10 604
Beanstandet	135	20	4	6
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	68	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	21	—	—	2
Mithin gänzlich verworfen	47	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 170 Bakony, — dänische, 169 Wildschweine, sowie 1967 dänische Rinderviertel.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Der Viehtransport auf Eisenbahnen.

Von A. Toscano, städt. Thierarzt in Wien.

(Thierärztl. Centralbl. 1897 H. 24.)

Verf. unterzieht das Viehtransportwesen auf den österreichisch-ungarischen Bahnen einer scharfen und wohl auch berechtigten Kritik. In den letzten Decennien habe das Eisenbahn-Betriebswesen im Personen- und Frachtverkehr Vortreffliches geleistet, dagegen sei die Viehbeförderung unzulänglich geblieben und mit den „krassesten Mängeln“ behaftet. Als Beleg für diese kühne Behauptung wird Folgendes angeführt: „Am 21. Oct. 1897 ist in Wien eine auf Station Loosdorf Niederösterreich verladene Rindersendung, 5 Stiere und 3 Kühe, erstickt angelangt. Die Rinder befanden sich in einem hermetisch verschlossenen Wagen ohne Fenster und Ventilationsklappe.

Der Staatshengst Turul, welchen das Ackerbau-Ministerium von dem Fürsten von Auersperg um den Preis von 30 000 fl. gekauft hatte, sollte von Wien nach Radautz transportirt werden. In Lemberg wurde der Hengst bei bitterer Kälte in einem primitiven Transportwagen 8 Stunden auf der Station zurückgehalten; die empfindliche Kälte hielt der Hengst, der an die beste Pflege gewöhnt war, nicht aus und ging jämmerlich zu Grunde.

Nicht viel besser wäre es dem viel werthvollern Staatshengste Bonavista, dessen Kaufpreis 180 000 fl. beträgt, auf der Reise nach Kisber im Monat Juli 1897 ergangen, wenn nicht auf Veranlassung des Ackerbauministers Dr. Darányi in Komorn rasch ein Separatzug beschafft wurde, mit welchem der Hengst weiter befördert wurde. Bonavista war 7 Tage auf der Reise, wovon 40 Stunden allein auf Wien entfallen. Der Hengst musste am Nordbahnhofe in Wien vom 2. Juli 9 Uhr 40 Min. bis 4. Juli früh auf seine Weiterbeförderung nach Komorn warten, angeblich, weil man denselben vergessen hatte.

Zur Beseitigung dieser Mängel in der Vieh- bzw. Pferdebeförderung hält Verf. eine zweckentsprechende Veränderung der Viehtransportwagen für nothwendig. Die Vieh-Commissions-Firma Saborsky & Söhne in Wien hat im Verein mit der Oestereichischen Eisenbahnverkehrs-Anstalt einen Special-Hornviehwagen erbauen lassen und denselben probeweise in Verkehr gesetzt. Das Vieh war in diesem Wagen sowohl gegen die Kälte im Winter als gegen die Hitze im Sommer geschützt und konnte bequem gefüttert und getränkt werden. Auch war für jedes Thier zum Niederlegen genügend Raum vorhanden. Die in diesen Wagen transportirten Rinder erlitten nach commissionsmässiger Feststellung eine weit geringere Gewichtsabnahme als das auf gewöhnliche Weise beförderte Vieh. Dennoch sind diese Special-Waggons nicht zur Einführung gelangt.

Weiter wird der Typus eines anderen zweckmässigen Viehtransportwagens in Wort und Bild vorgeführt, dessen Erbauer der russische Ingenieur Edgraf Rikovskoff in Moskau ist. Diese Wagen, welche auf den russischen Bahnen bereits zahlreich in Betrieb sein sollen, bestehen aus zwei Etagen und besitzen je nach der Grösse und Stärke der Thiere einen Fassungsraum für 24—36 Stück. Die Ventilationseinrichtungen dieser Wagen erlauben eine gleichmässige Temperirung im Innern derselben; durch das Vorhandensein von Futterraufen und Rohrleitungen zur Abgabe des Trinkwassers ist die Fütterung und das Tränken der Thiere während der Fahrt leicht zu bewerkstelligen. Die Thiere haben Raum genug, um sich niederlegen zu können. Durch Bodenklappen kann der sich ansammelnde Unrath leicht entfernt werden. Endlich ist auch in dem Wagen für eine geeignete Unterkunft des Begleit- und Wartepersonals gesorgt.

Die Rikovskoff'schen Viehwagen verbilligen auch den Tarif für Viehtransporte ganz erheblich, denn während bisher zur Beförderung von 36 Ochsen 4—5 gewöhnliche Waggons nöthig waren, beansprucht diese Anzahl von Thieren nur einen einzigen Wagen der neuen Construction.

Schliesslich sei auf die Verwendung der Wagen für Militärzwecke hingewiesen, denn dieselben haben sich für die Beförderung von Cavalleriepferden ebenfalls geeignet erwiesen.

Tuberculinproben in England.

The Veterinary Record hat den praktischen Thierärzten Englands über die Wirkung des Tuberculins folgende Fragen zur Beantwortung unterbreitet und nachstehendes Resultat erhalten:

Frage. Haben Sie irgend welche schädliche Wirkung beobachtet, die das Tuberculin bei einem tuberculosefreien Thier hervorgebracht hat?

Antwort. 100 antworten „Nein.“ Einer giebt an: „Manchmal leichte Störungen, die 48 Stunden andauerten“.

Frage. Haben Sie je einen Fall von generalisirter Tuberculose oder dauernder Schädigung beobachtet, die der Tuberculineinspritzung zuzuschreiben waren?

Antwort. 98 antworten „Nein“. Drei erwähnen je einen Fall von Schädigung, welche möglicherweise durch das Mittel verursacht worden sei.

Frage. Haben Sie die Tuberculinreaction als ein zuverlässiges Hilfsmittel bei der Diagnose gefunden?

Antwort. 80 antworten „Ja", einer „Nein", 12 geben unbestimmte Antworten, fünf berichten, dass sie Reactionen gehabt hätten, ohne bei der Obduction krankhafte Veränderungen zu finden, drei bejahen mit Ausnahme in Fällen vorgeschrittener Krankheit.

Bundesrathsbeschluss.

Der Bundesrath hat in der Sitzung vom 17. d. Mts. bezüglich des Verfahrens bei der Einfuhr der aus Dänemark und Schweden-Norwegen auf dem Seewege eingehenden Rinder beschlossen

1. dass die nach dem 28. d. Mts. eingehenden Thiere ausnahmslos auf Tuberculose zu untersuchen und dass die dabei krank oder verdächtig befundenen Thiere nach Anbringung eines vom Reichskanzler zu bestimmenden Merkzeichens zurückzuweisen seien, und

2. dass die nicht verdächtig befundenen Thiere von dem freien Verkehr auszuschliessen und nur unter gleichen Bedingungen wie das österreich-ungarische Schlachtvieh zur Abschlachtung in öffentlichen Schlachthäusern zuzulassen seien.

Diese Massregel wird gegenüber Schweden-Norwegen erst nach der Wiederaufhebung des kürzlich aus anderen Gründen erlassenen Vieheinfuhrverbots zur Anwendung kommen.

Personalien.

Ernennungen: Zu Grenzthierärzten die Thierärzte Schropp-Lenzkirch in Stühlingen, Reichle-Stühlingen in Singen. — Zu Districtsthierärzten die Thierärzte E. Holzapfel-Baunach in Weismain, Hans Meyer-Nördlingen in Hornbach (Pfalz).

Der Thierarzt E. Kuhn, bisher am Schlachthof in Stuttgart, ist zum Assistenten am physiologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart ernannt worden.

Es sind gewählt worden: Thierarzt Herschel-Görlitz zum Schlachthofverwalter in Sagan, Thierarzt Rassow zum Schlachthofinspector in Teterow (Mecklenb.), Thierarzt Hussmann-Stassfurt zum Leiter der Fleischschau in Leopoldshall.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Die Thierärzte Schultz in Gehrden (Hann.) und Witt, Assistent an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt: Bezirksthierarzt Brachinger-Berneck nach Schweinfurt. — Verzogen: Thierarzt O. Katzfuss-Meissen nach Possendorf. — Thierarzt A. Schermer-Ramberg hat sich in Herxheim (Pfalz) niedergelassen.

Todesfälle: Oberrossarzt Braun-Potsdam.

Statt jeder besonderen Meldung an Collegen.

Am 22. Februar entschlief nach längerer Krankheit Dr. Christian Friedr. Wilh. Rabe, Professor der pathologischen Anatomie an der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover. — Beerdigung Freitag 12 Uhr in Hannover vom Trauerhause aus, Friedenstr. 5.

Namens der Hinterbliebenen

Schmaltz.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 10. März an Regierungs-Präs. in Minden. — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Elberfeld: 2. Assistent des Schlachthofdirectors. (1800 M.) zum 1. April. Bewerb. bis 1. März an Oberbürgermeister. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. Bew. bis 15. März an Magistrat. — Ostrowo: Schlachthofinspector (2100—3000 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. bis 25. Febr. an Magistrat. — Schmalkalden: Schlachthofinspector (1800—2100 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung. Nebeneinnahmen ca. 300 M. Privatpraxis gestattet). Bew. an Bürgermeister. — Zoppot: Schlachthausverwalter zum 1. April (1000 M., freie Wohnung, Privatpraxis gestattet). Bew. bis 10. März an Gemeinde-Vorsteher.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bernburg: Schlachthofinspector (2100—3350 M., freie Wohnung etc.). Bew. an Magistrat. — Coblenz: Schlachthofdirector zum 1. Mai 1898 (3500—5000 M.). Bew. an Oberbürgermeister Schüller. — Finsterwalde: Schlachthofdirector (1500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300—1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Ibbenbüren, Sagan.

Erklärung.

In der VIII. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes im October v. J. machte Herr v. Putlitz unter Anderem die Behauptung:

> „In Ostfriesland giebt es kaum mehr Bullen, die nicht auf Tuberculose reagiren. Deshalb werden dort ganz gewöhnlich Vorimpfungen vor dem Verkauf vorgenommen, weil sonst die meisten Thiere nach dem Verkauf reagiren und deshalb von den Käufern nicht übernommen werden würden."

Nach Auskunft der befragten Rechts-Anwälte fehlt uns zu unserem lebhaften Bedauern die Handhabe, Herrn v. Putlitz wegen des in dieser Behauptung liegenden, gegen die grosse Mehrzahl der ostfriesischen Züchter gerichteten Vorwurfs des Betruges gerichtlich zur Rechenschaft zu ziehen. Wir beschlossen deshalb, dem genannten Herrn eine Summe von

Eintausend Mark

zur freien Verfügung zu stellen, für den Fall es ihm gelänge, den Beweis zu erbringen, dass die von ihm aufgestellte Behauptung auch nur zum hundertsten Theile der Wirklichkeit entspricht, und erwarten, dass Herr v. Putlitz den gleichen Betrag zu wohlthätigen Zwecken opfert, wenn wir den Beweis liefern, dass seine Behauptungen ganz unbegründet sind.

Norden, den 18. Februar 1898.

Der engere Ausschuss des landwirthschaftlichen Hauptvereins für Ostfriesland.

I. V.: D. Wegner, Oekonomierath.

Berichtigung. B. T. W. No. 7 S. 84 muss es heissen „Apparat nach Trapp", nicht „nach Toepp".

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 9. Ausgegeben am 3. März.

Blutserumimpfungen als Schutzmittel gegen die Brustseuche.*)

Von

Dr. Paul Toepper,

Oberrossarzt der Königlichen Marställe.

Die Brustseuche der Pferde gehört zu denjenigen Infectionskrankheiten, deren Ursache wir nicht kennen. In der thierärztlichen Wissenschaft ist man sich darüber einig, dass weder die von Schütz noch die von Lustig als Ursache der Brustseuche angesehenen Mikroorganismen dieselbe darstellen. Wären sie die Ursache der Brustseuche, so müsste man im Stande sein, künstlich die Brustseuche zu erzeugen. Dieses ist, so viel mir bekannt, bis jetzt noch Niemand gelungen. Anderseits wurde durch Hell (Zeitschrift für Veterinärkunde II. Jahrgang No. 3 pag. 111) festgestellt, dass die Schütz'schen Brustseuchecoccen keine Unterscheidungsmerkmale zwischen Eiter- resp. Erysipelcoccen nachweisen lassen. Schon in den Jahren 1887—1889 sind von Hell (Zeitschrift für Veterinärkunde Jahrgang I, Heft 1) an der Militärrossarztschule, dem Remontedepot Preussisch Mark und bei Pferden des II. Garde-Dragoner-Regiments mit den von Schütz entdeckten Mikroorganismen Immunisirungs-Versuche, doch ohne Erfolg gemacht worden. Dass eine Krankheit, deren Ursache unbekannt ist, den Untersuchungen mehr Schwierigkeiten machen wird, als eine Krankheit, deren Erreger man kennt, ist klar. Das erste Bestreben in der Wissenschaft musste sich daher auf Ergründung der Ursache der Brustseuche richten. Dass es aber auch möglich ist, Thiere gegen eine Krankheit zu immunisiren, ohne dass man die Krankheitsursache kennt, ist uns von Professor R. Koch bei der Rinderpest bewiesen worden. Auch bei der Brustseuche der Pferde scheint es möglich zu sein, die Pferde auf 6—8 Wochen durch Seruminjectionen immun zu machen. Dies genügt aber auch in den meisten Fällen, die Seuche zum Erlöschen zu bringen. Die Skeptiker werden ja gerade bei der Brustseuche Gelegenheit haben, die Behauptung aufzustellen, dass die Brustseuche auch ohne die Impfung erloschen wäre. Es kommt ja auch thatsächlich vor, dass die Brustseuche, allen wissenschaftlichen Erwägungen zum Trotz, oft plötzlich und ohne Veranlassung aufhört, selbst bei jungen 3—4jährigen besonders dafür empfänglichen Pferden.

Obwohl die Brustseuche beim Militär nicht so viele Opfer fordert wie z. B. die Kolik, so ist sie dennoch wohl die gefürchtetste Krankheit. Ihre systematische Bekämpfung durch Impfung mit Blutserum solcher Pferde, die die Krankheit vor kurzem überstanden haben, wäre daher von der grössten Wichtigkeit.

Diese Impfung mit Blutserum ist durchaus nicht neu, sondern schon längere Zeit bei vielen Regimentern theils mit theils ohne Erfolg angewendet worden. Ihr geistiger Urheber sowohl als auch derjenige, der dieselbe zuerst angewendet hat, ist der jetzige Corpsrossarzt des IX. Armeecorps Hell in Altona. Bald nachdem Hell, wenn ich nicht irre, war es im Jahre 1892, seine Versuche in der Zeitschrift für Veterinärkunde IV. Jahrgang No. 12 pag. 527 veröffentlichte, hatte Hell die Liebenswürdigkeit, mich brieflich mit der genaueren Ausführung der Impfung bekannt zu machen. Seit dieser Zeit habe ich die Angelegenheit weiter verfolgt und habe in vielen grossen Beständen die Impfung mit Blutserum ausgeführt. Nie ist mir dieselbe misslungen, sondern immer von dem Erfolge begleitet gewesen, dass die Seuche sofort coupirt wurde. Hervorheben muss ich aber, dass die Seuche, wenn ich mit der Impfung begann, meistens 4—6 Wochen unter den Pferden des Bestandes herrschte, da mir nie frisch durchgeseuchte Pferde zur Verfügung standen.

Will man nach meiner Ansicht mit Erfolg gegen die Brustseuche mit Blutserum impfen, so sind 2 Punkte in Betracht zu ziehen: 1. Das Impfmaterial und 2. die Quantität des Blutserums.

Das Blutserum muss von solchen Pferden entnommen werden, die die Brustseuche überstanden haben und mindestens 3—6 Wochen fieberfrei sind. Diese Zeit der Blutentnahme halte ich nach meinen Erfahrungen für die beste. Man kann aber, wie Professor Jensen in Kopenhagen angiebt, die Zeit der Blutentnahme auf 6—12 Wochen hinausschieben.

Die Zeit vor 3 Wochen ist nicht zu empfehlen, weil event. noch Giftstoffe (Toxine) im Blute sich befinden können. Pferde, die die Brustseuche sehr schwer durchgemacht haben, halte ich zur Blutabnahme für die geeignetsten.

*) Die Form des obigen Artikels ist dadurch bestimmt, dass derselbe im wesentlichen einem Bericht des Verfassers an Seine Majestät den Kaiser entspricht, welcher auf Allerhöchsten Befehl auch im Militär-Wochenblatt veröffentlicht worden ist.

Die Quantität, die jedem Pferde eingespritzt wird, darf nicht unter 150 Gramm betragen. Ich nehme in der Regel 200 Gramm und spritze zuerst 100 Gramm und nach zwei Tagen abermals 100 Gramm unter die Haut.

Die Impfung geschieht folgendermassen: Man wähle zur Blutentnahme 2 bis 4 Pferde aus, die die Brustseuche schwer gehabt haben und 3 bis 6 Wochen fieberfrei sind. Jedem dieser Pferde kann man, ohne demselben zu schaden, in Zwischenräumen von 2—3 Tagen 8, ja sogar 12 Liter Blut abnehmen. Das Blut entnimmt man aus der Drosselvene mit der von Geheimrath Dr. Dieckerhoff construirten Nadel. Nach Abscheeren der Haare, Desinfection der Hautstelle und Abreibung mit absolutem Alkohol stösst man die Dieckerhoff'sche Nadel fast quer zum Halse, die Oeffnung der Nadel nach oben gerichtet, in die Drosselvene. Das Blut strömt dann, hat man die Drosselvene gut getroffen, in grossem Bogen aus der Nadel, berührt nicht die Haut und wird in sterilisirten Gläsern aufgefangen. Nach dem Herausziehen der Nadel ist es nicht nöthig, einen Verschluss der Wunde herbeizuführen, da eine Nachblutung fast nie geschieht. Blutet es noch, so genügt ein 1 bis 2 Minuten lang dauernder gelinder Druck mit dem Daumen, die Blutung zur Stillung zu bringen, oder man pudert etwas Tannin auf die Wunde. Die Dieckerhoff'sche Nadel ist der von Dr. Casper construirten entschieden vorzuziehen. Ich habe mit beiden Nadeln gearbeitet, die Anwendung der Casper'schen Nadel aber verlassen, da mir die Entnahme von Blut, will man viel Serum produciren, zu langsam vor sich geht. Hauptsächlich darauf, dass das Lumen der Dieckerhoff'schen Nadel fast doppelt so gross ist, wie dasjenige der Casper'schen, beruht der Vorzug der ersteren. Dazu kommt, dass bei der Dieckerhoff'schen Nadel die am unteren Theile der Nadel anzuschraubende Scheibe und der Ansatz die Sicherheit beim Einstechen in die Drosselvene erhöht und endlich es nicht nöthig ist, das Blut durch einen Riemen um den Hals anzustauen. Man macht dies bei der von Dieckerhoff construirten Nadel einfach wie beim Aderlass durch Druck der Finger auf den unteren Halstheil der Drosselvene.

Zum Auffangen des Blutes verwende ich Glascylinder, die 6 bis 8 cm Durchmesser haben, oben abgeschliffen sind und 800 bis 850 Gramm Inhalt haben. Bedeckt werden dieselben mit flachen Glasschalen. Dadurch, dass etwas Serum in der Regel zwischen Glasschalen und dem oberen Rande der Glascylinder kommt, kleben dieselben so fest, dass die Abnahme von den Cylindern oft Schwierigkeiten bereitet. Besitze ich keinen Sterilisations-Apparat, so lasse ich die Gläser in 10proc. heisser Sodalauge reinigen und spülen und desinficire hierauf mit 5proc. Carbolsäurelösung. Die mit Blut beschickten Cylinder stelle ich nicht in Eiswasser, sondern in ein Zimmer, dessen Temperatur 5—10° C. beträgt. Ich habe gefunden, dass die Ausbeute an Serum in der Regel dann eine reichlichere ist. Gewöhnlich erhält man von jedem Liter Blut 500—600 Gramm Serum. Für einen Zusatz von 0,9 pCt. chemisch reiner Oxal- resp. Citronensäure kann ich mich nicht erwärmen. Das Serum wird dann bordeauxroth und lässt sich oft sehr schwer von dem lose, oft gar nicht geronnenen Blutkuchen abgiessen. Um das Serum von Unreinlichkeiten resp. kleinen geronnenen Blutpartikelchen zu befreien, filtrire ich es durch sterilisirte Glaswolle.

Die Injection des Serums mache ich vor der Brust mit der Dieckerhoff'schen zur intralaryngealen Injection empfohlenen 100 Gramm haltenden Spritze, nachdem die Hautstelle vorher desinficirt ist. Nach der Injection lasse ich die Pferde bewegen, da hierdurch die Resorption des Serums befördert wird, und spritze nach zwei Tagen wiederum 100 Gramm Serum unter die Haut. Sicher ist, dass erstens die Impfung nichts schadet, nicht einmal bei einiger Antisepsis einen Abscess hervorruft und zweitens, dass Pferde, die bereits vorher inficirt sind, in der Regel sofort oder kurze Zeit nach der Impfung erkranken.

Die Dauer des Impfschutzes wird sich auf 6—8 Wochen ausdehnen. Es ist bekannt, dass die Brustseuche in den verschiedenartigsten Abstufungen auftritt. Oft ist sie sehr leicht, oft aber ihr Character so perniciös, dass ein grosser Theil der erkrankten Pferde eingeht. Diesen perniciösen Character hatte die Brustseuche Ende dieses Jahres in vielen Ställen Berlins und Umgegend, so verlor der Königliche Reitstall in der Woche vom 12.—20. November 1897 vier werthvolle Reitpferde. Immer schwer tritt die Brustseuche bei hochtragenden Mutterstuten auf. Der Grund hierfür muss wohl auf die Behinderung des Zwerchfelles beim Athmen zurückgeführt werden.

Zwei Impfungen mit Blutserum in Beständen, in welchen die Seuche sehr schwer auftrat, möchte ich hier mittheilen.

Im Mutterstutenvorwerk Bajohrgallen, einem Vorwerke vom Hauptgestüt Trakehnen, stehen die Mutterstuten des schweren Reit- und leichten Wagenschlages gemischter Farbe. Sie sind untergebracht in 8 Laufställen und ist jeder Stall mit 8—9 Stuten belegt, in welchem dieselben frei umhergehen. Mitte Mai des Jahres 1895 besass Bajohrgallen mit der neuen Einrangirung circa 60 Mutterstuten, 2 Hauptbeschäler und 1 Probirhengst. In dieser Zeit brach die Brustseuche aus. Trotzdem die Stuten sofort auf die Weide getrieben wurden und auf derselben von Morgens 8 Uhr bis Abends 6 Uhr verblieben, trat die Seuche doch sehr schwer auf. Innerhalb acht Tagen starben die beiden zuerst erkrankten Stuten. Trotzdem die Pferde auf der Weide sämmtlich mit einander in Berührung kamen, gingen die Erkrankungen doch stallweise vor sich. Am 25. Juni befahl Se. Excellenz, Graf Lehndorff, die Impfung. Es waren bis zu dieser Zeit vier Ställe durchgeseucht, in vier Ställen aber, und gerade in dem Stalle, in dem die Remonten standen, noch kein Fall von Brustseuche festgestellt. Am 1. Juli wurde mit der Impfung begonnen. Es wurden geimpft 43 Mutterstuten, und 2 Hauptbeschäler. Der Probirhengst, im Hengststalle aufgestellt, war bereits erkrankt. Am 2. Juli erkrankte von den geimpften Pferden eine neu eingestellte vierjährige Mutterstute ziemlich schwer an der Brustseuche, aber auch hiermit war und blieb die Seuche erloschen.

Ich mache besonders darauf aufmerksam, dass ich eine Desinfection der Stallungen nicht vornehmen lasse, wenn ich geimpft habe. Ich gehe hierbei von der Ansicht aus, dass, wenn die Seruminjection die Pferde eine Zeitlang schützt, und sie dennoch gezwungen werden, die Keime der Brustseuche in sich aufzunehmen, die Immunität vielleicht eine nachhaltigere ist. Erst sechs Wochen nach dem letzten Krankheitsfalle lasse ich den Stall eingehend desinficiren.

In den Königlichen Marstall-Abtheilungen im Neuen Palais waren bereits im Monate Juni vereinzelte Fälle von Brustseuche vorgekommen. Im August, September und October trat die Seuche in den Marstall-Abtheilungen in Berlin und zwar sowohl in der Breiten- wie Dorotheenstrasse auf. Regel war, dass hier nur die Remonten vom Jahre 1896 ergriffen wurden. In der ersten Hälfte des Monats October trat der erste Fall von Brustseuche im Reitstall in Potsdam auf. Diesem folgten bald mehrere. Anfänglich leicht und ohne Verluste an Todten verlaufend, wurde die Krankheit so perniciös, dass, wie schon erwähnt, in der Woche vom 12.—20. November vier Reitpferde eingingen. Am 10. November 1897 befahl mein hoher Vorgesetzter, der Oberstallmeister Sr. Majestät des Kaisers und Königs, Excellenz Graf von Wedel die Impfung, da Sr. Excellenz bekannt war, dass ich verschiedene Pferdebestände mit Erfolg geimpft hatte. Am

13. und 15. November wurden den Pferden Ehrenpreis, Campanus resp. Blauveilchen und Matador im Ganzen 12 Liter Blut abgenommen. Aus diesem Blute wurden 6,1 Liter Serum erzielt, und hiermit 30 Pferde zweimal mit je 100 g geimpft. Gleich nach der Impfung erkrankte das Pferd Friedi an der Brustseuche sehr schwer, so dass der erste fieberfreie Tag erst am 27. November eintrat. Gleichzeitig zeigten zwei Pferde gleich nach der ersten Impfung, nämlich Maennering und Dunois, Fieber. Dasselbe fiel aber sofort zur Norm nach der am 17. November ausgeführten 2. Impfung, so dass von einer Erkrankung an der Brustseuche wohl nicht die Rede sein konnte. Drei Pferde und unter ihnen das Pferd Panther wurden wegen ungenügenden Vorhandenseins von Serum nicht geimpft. Diese Pferde wurden ausgewählt, da sie zu den ältesten Pferden des Stalles gehörten und anzunehmen war, dass sie die Seuche vielleicht schon gehabt hatten. Dennoch erkrankte das nicht geimpfte Pferd Panther an der Brustseuche.

Von den geimpften Pferden, unter denen sich kein Pferd über sieben Jahr befand, erkrankte kein Pferd und fand die Brustseuche in den kaiserlichen Marställen hiermit ihren Abschluss.

Dass der Immunisirungs-Werth des Serums bei der Brustseuche zwischen grossen Grenzen schwankt, sieht man deutlich bei Anwendung des Serums als Heilmittel. Sehr oft habe ich Quantitäten von 5—600 Gramm Serum in Zwischenräumen von zwei Tagen und in Mengen von je 200 Gramm, kranken Pferden unter die Haut gespritzt, ohne dass ich einen bemerkenswerthen Einfluss auf die Krankheit beobachtet habe. In einigen anderen Fällen dagegen fiel sofort nach der Injection des Serums das Fieber, einmal sogar nach zwei Tagen jedesmal um 2 Grad, so dass die Temperatur nach der ersten Injection von 41,0 auf 39,0° C. fiel und nach einer nochmaligen Injection von 200 g von 39,0° C. auf 37,0° C.

Es ist daher sehr fraglich, ob dem Serum ein Einfluss als Heilmittel gegen die Brustseuche zuzuschreiben ist.

Die verschiedenartige Abstufung bei der Erkrankung an der Brustseuche in den einzelnen Pferdebeständen lässt annehmen, dass auch das Serum einen vollständig verschiedenartigen Immunisirungswerth besitzen wird. Deshalb empfehle ich, so lange wir eine genaue wissenschaftliche Untersuchung über den Immunisirungswerth des Serums nicht besitzen, nur Serum zur Impfung gegen Brustseuche zu verwenden, welches von Pferden desjenigen Bestandes entnommen ist, in dem die Seuche herrscht.

Für die gesammte Cavallerie wäre es von der grössten Wichtigkeit, wenn es möglich wäre, in jedem Falle durch Impfung die Seuche zu coupiren, denn dann wäre jedes Cavallerie-Regiment zu jeder Zeit felddienstfähig zu machen.

Um dies zu erreichen, wäre es nothwendig, die ganze Frage der Seruminjection als Schutzmittel der Brustseuche wissenschaftlich zu untersuchen und hierbei folgende Fragen zu berücksichtigen:

1. Besitzt das Serum solcher Pferde, die die Brustseuche überstanden haben, überhaupt einen Immunisirungswerth.

2. Wie hoch ist derselbe bei verschiedenen Pferden in verschiedenen Zeiten nach Ueberstehen der Krankheit.

3. Das Serum ist nach der von Lorenz beim Rothlauf der Schweine angewandten Methode zu concentriren und zu conserviren.

4. Es müssen vom Staate Stationen errichtet werden, von denen das Serum zu jeder Zeit zu beziehen ist.

Genauere wissenschaftliche Untersuchungen werden jedenfalls zu Resultaten führen, mit denen wir auch bei Bekämpfung der Brustseuche weiter kommen werden, als wie wir jetzt sind.

Versammlung des Hamburg-Altonaer thierärztlichen Vereins.

Die Behandlung des Kalbefiebers mit Jodpräparaten.

In der am 12. Februar dieses Jahres im Vereinslocale, Hamburg, St. Pauli, Marienstr., unter Vorsitz des Herrn Staatsthierarztes Vollers abgehaltenen Versammlung wurde zunächst der Kassenbericht pro 1897 erstattet und der Mitgliedsbeitrag auf 6 Mark festgesetzt. Der Antrag des Vorstandes, betreffend die Veranstaltung eines Wintervergnügens, fand einstimmige Genehmigung.

Herr Thierarzt **Ehling**-Winsen erhielt nunmehr das Wort zu dem Vortrage: „Die Behandlung des Kalbefiebers mittels Jodpräparaten.“ Herr Ehling gab zunächst eine Uebersicht über die Theorien bezüglich der Entstehung des Kalbefiebers und kritisirte die bisher üblichen Behandlungsmethoden. Die Mittheilungen von Schmidt-Kolding über seine Erfolge bei der Behandlung des Kalbefiebers mittels Jodpräparaten veranlassten Ehling, diese Methode der Behandlung in folgenden Fällen in Anwendung zu bringen. Die Krankengeschichten dieser Fälle mögen hier kurz wiedergegeben werden:

I. Kuh des Abbauers B. zu P. Die Kuh kalbte am 24. Januar 1898. Am 25. Januar Morgens mangelnde Fresslust, 11 Uhr Vormittags Unvermögen, aufzustehen. 1½ Uhr Nachmittags Eintreffen von Ehling. Status praesens: die Kuh stark aufgetrieben, der Kopf liegt, langgestreckt, platt auf der Seite. Corneareflexe träge. Behandlung: Infusion einer Lösung von 10,0 g Jodcalium in die vier Striche des Euters, in jeden Strich lässt Ehling ¼ l der Lösung einfliessen. ¼ Stunde nach der Infusion Tympanitis verschwunden, Pansenbewegung, Rülpsen. Nach Klystieren erfolgt Kothabsatz, Kopf wird hochgehoben.

4 Uhr Nachmittags: Auf Klysma erfolgt Kothabsatz. Zwischen die Zahnreihen geschobene Runkelrübenstücke werden zermalmt und hinuntergeschluckt.

6 Uhr Abends: Kothabsatz, Verlangen nach Getränk, es wird ½ Eimer Kleiwasser aufgenommen, die Nasenlöcher werden mit der Zunge ausgeleckt. Im Laufe der Nacht wird der Kopf zeitweilig in die Seite gelegt. Im Laufe des nächsten Tages (26. Januar) wenig Veränderung, Appetit gering. Abends 8 Uhr wird die Schlachtung vorgenommen. Bei der Behandlung waren noch in Anwendung gebracht: Spirituöse Einreibung längs des Rückens und Priessnitz'sche Umschläge. Innerlich wurden 30 g Aloë und 10 g Tartarus auf 4 mal 2 stündlich gegeben.

II. Herdbuchkuh des Hofbesitzers M. in S., 10 Jahre alt. Gekalbt am 30. Januar. Gleich nach dem Kalben mangelnde Fresslust. 31. Januar Morgens früh Schwäche im Hintertheil. Vormittags 11 Uhr Unvermögen, aufzustehen. Nachmittags 5 Uhr Eintreffen von Ehling. Status praesens: Die Kuh liegt platt auf der Seite, comatöser Zustand. Athmung geschieht sehr oberflächlich und langsam, 4 bis 5 Athemzüge in der Minute. Dem Herumwälzen wird gar kein Widerstand entgegengesetzt (als ob sie leblos sei). Um 5 Uhr Infusion von 10,0 g Jodcalium, nachdem etwas Pansenbewegung. Beim Klystieren etwas Absatz von trockenem Koth. Einreibung und Priessnitz'sche Umschläge.

Abends 7 Uhr: Tympanitis, Zustand wie zuvor, 7½ Uhr Infusion von 5,0 g Jodcalium, nachdem Rülpsen, Abblähen, weitere Behandlung durch Einreibung, Priessnitz'schen Umschlag, Klystier. Etwas Kothabsatz. Ein Schlächter wird gerufen, da der Zustand bedrohlich wird. Herzschwäche. Abends 10½ Uhr Infusion von 5,0 g Jodcalium, Tympanitis lässt nach, eingeschobene Runkelrüben werden gierig gefressen. Um

11 Uhr Nachts wird der Kopf hochgehoben und nur noch ganz selten in die Seite gelegt. Nachts 2 Uhr Kuh anscheinend ausser Gefahr.

Am 31. Januar Morgens 6 Uhr bedrohliche Herzschwäche, 4 bis 5 Pulse, dann Aussetzen, Herzschwirren; 6½ Uhr wird eine Flasche Kaffee mit Rum eingegeben, danach Schweissausbruch und beschleunigtes Athmen, welches sich im Verlaufe des Vormittags wieder verliert. Es wird etwas Getränk (Wasser) aufgenommen. In der Nacht vom 31. Januar auf den 1. Februar erhebt sich die Kuh. Aufstand also 32 Stunden nach der ersten Infusion. Am 3. Februar (4 Tage nach Eintritt der Krankheit) Morgens 5 Liter Milch. Beim Besuch am 4. Februar Kuh vollkommen gesund.

III. Kuh des Hofbesitzers P. zu S., 6 Jahre alt. Die Kuh gebar am 3. Februar einen Doppellender, welcher unter Hilfe von vier Personen entwickelt werden musste. Am 4. Februar Morgens wenig Appetit. Mittags beim Melken Trippeln. Kuh legt sich Nachmittags 4 Uhr und kann sich nicht wieder erheben. Abends 9 Uhr Status praesens: Sehr gut genährtes Thier. Grosses Euter, welches noch einige Milch enthält. Kopf wird in die Seite gelegt — lautes Stöhnen. Cornea gegen Insulte noch recht empfindlich. Pulse 80, schwach. Behandlung: Infusion von 10,0 g Jodcalium. Gleich nach der Infusion wird der Kopf erhoben. Gesichtsausdruck wesentlich besser. Klystier, viel Kothabsatz. Einreibung, Priessnitz'sche Umschläge. Runkelrüben werden verzehrt, Stöhnen nicht mehr zugegen, Pulse 100 und mehr, schwach. — 11 Uhr Uhr Abends Infusion von 5,0 g Jodnatrium, gewählt, um die Giftwirkung des Caliums auf das Herz auszuschliessen, Pulse von 100 auf 80, werden kräftiger, Allgemeinbefinden gut. Brod und Runkelrüben, ins Maul gesteckt, werden verzehrt. — 12 Uhr Nachts Pulse 100, etwas schwächer als zuvor. Kopf wird zeitweilig in die Seite gelegt. Die Kuh macht Versuche, aufzustehen. Nachts 1 Uhr erhebt sich die Kuh langsam, aber sicher, sie steht zwei Stunden und legt sich dann leicht. Nach ¼stündiger Ruhe erhebt sie sich ebenso leicht. Kuh gesund, der Appetit kehrte im Laufe des nächsten Tages wieder. Die Kuh erhob sich vier Stunden nach der ersten Infusion.

IV. Kuh des Gastwirths M. zu L., 7 Jahre alt. Die Kuh kalbte am 5. Februar Morgens 7 Uhr leicht, zeigte bis zum 6. Morgens 9 Uhr guten Appetit, dann verminderte Fresslust und legte sich. Nachmittags steht die Kuh wieder auf (schwerfällig). Appetit aufgehoben. 6 Uhr Abends trippelt die Kuh, 7 Uhr Abends fällt die Kuh um, kann sich nicht mehr erheben.

Abends 11½ Uhr Status praesens: Die Kuh legt den Kopf zeitweilig in die Seite, sonst wird er noch gehoben. Auge klar, geringgradige Aufblähung. Pulse 80 pro Minute. Pulswelle klein und schwach. Behandlung: Infusion von 5,0 g Jodnatrium, nachdem Pulse 60, kräftiger, Arterie voll, Wand gespannt. Aufstossen. Runkeln, zwischen die Zähne geschoben, werden gekaut. Kuh verräth ein gewisses Wohlbefinden. Kopf wird dauernd erhoben. Klagende Laute nicht mehr hörbar. Beim Klystier etwas Koth. Priessnitzumschlag und Einreibung. Nachts 2 Uhr Infusion von 5,0 g Jodnatrium. Pulse, vorher 80, jetzt wieder 60. Sichtliche aufmunternde Wirkung.

7. Februar, Abends 5 Uhr, Infusion von 5,0 g Jodnatrium. Pulse darnach kräftiger und langsamer. Die Kuh nimmt Getränk und einige Halme Heu freiwillig auf. Nachts 12½ Uhr erhebt sich die Kuh leicht, ohne Unterstützung, und legt sich leicht nieder. Kuh gesund. Der Aufstand erfolgte 25½ Stunden nach der ersten Infusion.

Wenn auch diese Ergebnisse der Behandlung des Kalbefiebers mit Jodpräparaten noch kein endgiltiges Urtheil zulassen, so muntern sie doch lebhaft zu weiteren Versuchen auf, und Ehling empfiehlt die Anwendung von Jodpräparaten, namentlich des Jodnatriums bei Kalbefieber auf das Wärmste. Einen zweckmässigen Infusionsapparat hat er sich bei der Firma Leonhard Schmidt in Hamburg, Neuer Wall 66, herstellen lassen. Der Preis desselben beträgt 2,75 Mark.

Herr Departements-Thierarzt Schmidt-Buxtehude hat bisher 6 kalbefieberkranke Kühe mit Infusionen von Jodpräparaten behandelt. Hiervon sind vier, darunter eine sehr schwerkranke, genesen, während eine nothgeschlachtet wurde und eine, die bereits dem Tode nahe, gestorben ist. Wie Herr Kreisthierarzt Nevermann-Bremervörde Herrn Schmidt mittheilte, hat derselbe gleich günstige Resultate bei der Behandlung des Kalbefiebers mittels Jodcalium gesehen.

Herr Schmidt berichtete noch über einen Fall von Blutfleckenkrankheit beim Rinde. Ausser Schwellungen an den Gliedmassen zeigte das Thier Blutflecke in der Nasenschleimhaut von der Grösse eines Markstückes und auch kleinere. Das Rind zeigte guten Appetit. Die Behandlung bestand aus einer Einspritzung von 30,0 g Jodjodcalium. Anderen Tages war das Rind genesen. Bezüglich der Mengen von Jodjodcalium, die man einspritzen kann, erzählt Herr Schmidt, dass er einem Pferde mit Blutfleckenkrankheit innerhalb 8 Tagen 500,0 g Lugol'sche Lösung eingespritzt habe, 60 bis 70 g an einem Tage, bevor das Thier geheilt wurde. Herr Corpsrossarzt Hell empfiehlt, Jodjodcalium bei Blutfleckenkrankheit in die Geschwülste selbst einzuspritzen. Er hat dies Verfahren mit bestem Erfolge angewendet.

Kühnau.

Ein Microorganismus, welcher sich morphologisch und tinktoriell wie der Tuberkelbacillus verhält.

Von

Dr. Alfred Moeller.

Vorstand des bakteriologischen Laboratoriums der Dr. Brehmer'schen Heilanstalt für Lungenkranke.

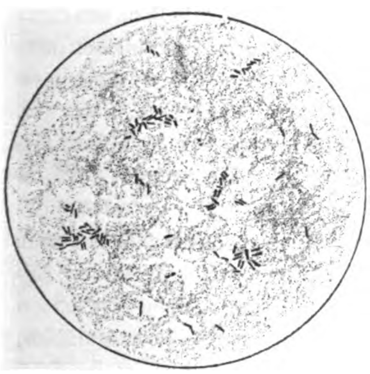
Von der Meinung ausgehend, dass der im thierischen Organismus so sehr verbreitete Tuberkelbacillus bei dem Vorherrschen der Pflanzenwelt gegenüber der Thierwelt auch bei Pflanzen zu finden sein müsse, habe ich mich lange mit diesbezüglichen Untersuchungen und Nachforschungen befasst. Dass der Tuberkelbacillus auf Pflanzen gedeihen kann, zeigt sein üppiges und schnelles Wachsthum auf Kartoffelbrühe, die mit Glycerin versetzt ist. Nach vielen negativen Resultaten gelang es mir, eine Pflanze zu finden, auf der ein Microorganismus lebt, der sich morphologisch und tinktoriell wie der Tuberkelbacillus verhält. Stellt man nämlich eine Probe von Timothee (hierorts meistens als Pferdefutter und nur bei Futtermangel auch bei anderen Pflanzenfressern als Futter benutzt, der volksthümliche Ausdruck ist Timotheum*) mit sterilem Wasser angefeuchtet, in einem sterilisirten und mit Gummikappe versehenen Reagensglas 10—14 Tage lang bei 37° in den Brutschrank und färbt nach der Ziehl-Neelsen'schen Tuberkelbacillenfärbung Präparate, die man aus dem Extract hergestellt hat, so sieht man Bacillen, die säurefest sind und morphologisch dem Tuberkelbacillus gleich sind.

Ob dieser Bacillus der Koch'sche oder nur ein naher Verwandter desselben ist, darüber bin ich mit meinen Untersuchungen noch nicht zum Abschluss gekommen, ebenso wie über folgenden interessanten Bacillus.

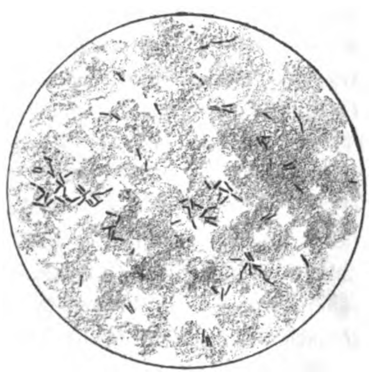
*) Bekanntlich ein Sammelname für etwa 4—5 verschiedene Wiesengräser.

Ich fand im November 1897 im Misthaufen eines Kuhstallhofes, der längere Zeit gelegen hatte, einen Microorganismus, der nach der Ziehl-Neelsen'schen Methode die Tuberkelbacillenfärbung ergab. Es sind schlanke, 1—4 μ lange, etwa 0,2—0,4 μ dicke Stäbchen; sie zeigen häufig eine leichte Krümmung. Manchmal treten sie zu zweien oder auch in dreigliedrigen Fäden auf; öfters auch in Häufchenbildung; auch begegnet man hin und wieder zwei zusammenhängenden Stäbchen, die meist einen stumpfen Winkel bilden. Zuweilen enthält er (wie der Bac. tub. Koch) tiefer gefärbte Körner, deren Durchmesser oft den des Bacteriums übertrifft.

Ich fand den Mikroorganismus darauf in den frischen Darmentleerungen bei zahlreichen Kühen, welche auf Tuberculin nicht reagirt hatten, ferner bei Ziegen (die ja der Tuberculose gegenüber immun sein sollen), bei Schweinen, Pferden und Mauleseln. Ich fand die Bacillen nicht nur hierorts, sondern auch in von auswärts mir zugesandten Proben.



I. Bacillen von Timothee.



II. Bacillen von Mist.

Gewöhnlich ist der Bacillus nur spärlich in den Darmentleerungen und im Miste enthalten; stellt man aber eine Probe davon (im sterilisirten Reagensglas mit Gummikappe) oder den ausgepressten Saft davon etwa 10 Tage lang bei 37° in den Brutschrank, so findet eine enorme Vermehrung desselben statt. — Auch bei gewöhnlicher Zimmertemperatur etwa 14 Tage lang gehalten, ergeben die Proben eine Vermehrung dieser Microorganismen, unter denen alsdann besonders längere Formen sich zahlreich vorfinden.

Auf Glycerinagar findet ein Wachsthum desselben statt; hier sind oft grosse und gekörnte Formen zu beobachten.

Wie der Tuberkelbacillus zeigt auch unser Mikroorganismus oft lange Fadenform und an einem oder an beiden Enden kolbige Anschwellungen; Verzweigung nie.

Bacillenhaltige Substanz in Milch geimpft, ergab kein Wachsthum; auch die eingeimpften waren später nicht mehr nachweisbar. Ich machte diesen Versuch, um zu sehen, ob dieser Bacillus mit dem Rabinowitsch'schen tuberkelähnlichen Bacillus in der Milch identisch sei. Doch die Milch erwies sich als kein Nährboden für unsern Bacillus.

Welche Beziehungen bestehen zwischen dem Timothee- und dem Mistbacillus zu einander und zum Koch'schen Tuberkelbacillus, darüber behalte ich mir nähere Mittheilungen (Wachsthum auf den verschiedenen Nährböden, Thierversuche etc.) für demnächst vor.

Interessant ist folgendes Ergebniss, das ich unter mehreren Versuchen bisher zweimal gehabt habe. Kuhmistextract, filtrirt, sterilisirt und schwach alkalisch gemacht, erwies sich als ein guter Nährboden für echte Tuberkelbacillen; ich fand zweimal ein üppiges Wachsthum in Röhrchen, die ich mit menschlichem Sputum (nach Kitasato im sterilen Wasser gewaschen) geimpft hatte.

Referate.

Zwerchfellriss mit Einklemmung eines Theiles der linken unteren Grimmdarmlage.

Von J. Novotny.

(Thierärztl. Centralbl. 1897 H. 16.)

Ein dreijähriges Remontepferd (Wallach), welches an Sattelzwang litt, überschlug sich eines Tages (13. Mai 1897) und fiel auf die rechte Seite. Eine halbe Stunde darauf bekundete das Pferd Kolikschmerzen, die Pulszahl betrug 54 und die Athemzahl 18 in der Minute. Das Athmen geschah mit Anstrengung der Bauchmuskeln. Die Auscultation und Percussion der Brustorgane ergab nichts Positives. Die übliche Behandlung war erfolglos. Eine Morphiumeinspritzung beruhigte das Pferd etwas während der Nacht. Am darauffolgenden Tage wurde eine Injection von Physostigm. sulfuric. 0,1 g verabfolgt, worauf wieder heftige Kolikerscheinungen auftraten. A 28, P 80. Durch die Percussion konnte jetzt rechterseits „eine bis zur halben Brustwand reichende, bogenförmig von vorne nach rückwärts ansteigende Dämpfung mit gedämpft tympanitischem Schall“ nachgewiesen werden. Durch die Auscultation wurden an dieser Stelle zahlreiche Darmgeräusche und ein eigenthümliches Reibungsgeräusch nachgewiesen. T. 37,2 ° C. Hiernach war eine Verlagerung und Einklemmung eines Darmtheiles in die Brusthöhle in Folge Zwerchfellsriss anzunehmen. Die Kolikschmerzen hielten bei dem Pferde 10 Tage an, während welcher Zeit dasselbe nur sehr viel Wasser aufnahm und täglich mehrmals flüssige Excremente entleerte. Die Temperatur schwankte zwischen 37,3 und 37,5 ° C. Beim Aufstehen nahm das Pferd eine hundesitzige Stellung an und behielt dieselbe 5 Minuten lang bei. Während der Kolikanfälle hatte dasselbe Puls- und Athemvermehrung, in der übrigen Zeit verhielten sich beide Functionen fast normal. Vom 24. Mai ab wurden auch keine Koliksymptome mehr wahrgenommen.

Am 11. Juni sollte das Pferd probeweise wieder unter Sattel mit lose angezogenen Gurten geritten werden. Schon nach 3 Min. musste die Bewegung jedoch wieder ausgesetzt werden, denn es trat eine hochgradige Athembeschwerde ein. Jeder Athemzug wurde von Stöhnen begleitet, die Nüstern wurden weit aufgerissen. Die Ausathmung erfolgte unter starker Inanspruchnahme der Bauchmusculatur und Hervordrängen des Afters. Die Nasenschleimhaut war cyanotisch verfärbt. Kurze Zeit nach der Bewegung beruhigte sich die Athmung wieder.

Wegen der hierdurch erwiesenen Untauglichkeit des Pferdes zum Dienst wurde dasselbe am 13. Juni getödtet. Bei der Section ergab sich, dass die beiden linken Grimmdarmlagen, von der Beckenflexur an gerechnet, auf 45 cm Länge durch einen Riss im Zwerchfell in die Brusthöhle vorgelagert waren. Derselbe befand sich in der Gegend des unteren Leberrandes 3 cm von der Anheftungsstelle des Zwerchfellmuskels am Brustbein und hatte einen verticalen Durchmesser von 14 cm und einen Breitendurchmesser von 13 cm. Die Ränder des Risses waren im unteren Abschnitt auf 2 cm, im oberen auf 1 cm verdickt, nach vorn gegen die Brusthöhle eingerollt und fühlten sich knorpelhart an. Die linke untere Grimmdarmlage zeigte zwei handtellergrosse, 20 cm von einander entfernte unregelmässig viereckige hellbraunrothe Stellen, welche als Blutaustritte zu betrachten waren. Die Beckenflexur lag zwischen rechter Lunge und Brustwand.

An diesen Befund knüpft der Verf. mit Rücksicht auf den Verlauf des Krankheitsfalles die berechtigte Vermuthung, dass zunächst nur das zwischen den beiden Blutaustritten befindliche 20 cm lange Darmstück im Riss eingeklemmt gewesen sei. Diese locale Einklemmung würde wahrscheinlich den Tod zur Folge gehabt haben, wenn nicht später die ganze Beckenflexur in die

Brusthöhle vorgetrieben worden wäre, womit die Passage für den Darminhalt wieder frei wurde.

Schliesslich wird der vorliegende Fall noch in gerichtlicher Beziehung betrachtet. Wenn ein Pferd mit den fraglichen Veränderungen verkauft wird, so kann es Gegenstand eines Rechtsstreites wegen Dämpfigkeit werden. Das Alter des Fehlers kann in einem solchen Falle nicht über 4 Wochen geschätzt werden. Denn vom 13. Mai bis zum 13. Juni waren die Rissränder vollständig vernarbt und hatten eine knorpelharte Beschaffenheit angenommen.

Geburtsrauschbrand.

Bericht des Prof. Albrecht im Bayrischen Obermedicinal-Ausschuss.

(W. f. Thierhlkd. 1897/51.)

Eine 8jährige Kuh verkalbte am 2. August nach 37wöchiger Trächtigkeit. Das eine Kalb war todt, das zweite verendete am 5. August. Am 4. August erkrankte die Kuh selbst. In den Geburtswegen war, abgesehen von retentio secundinarum, nichts Abnormes festzustellen. In der Hüftgegend jedoch fand sich am zweiten Tage eine beim Ueberstreichen knisternde, ziemlich grosse Geschwulst. Der Puls war sehr schwach und unregelmässig, schlug 90—95mal in der Minute. Das Thier war matt, der Herzschlag pochend, das beschleunigte Athmen röchelnd. Der Distrikts-Thierarzt D. diagnosticirte, dass die Kuh mit Rauschbrand behaftet sei. Der zuständige Bezirksthierarzt fand am 5. August Abends die Kuh bereits verendet. Die am folgenden Tage Vormittags vorgenommene Sektion ergab folgenden Befund: Die geschwollenen Schenkel knisterten beim Befühlen. Das Unterhaut-Bindegewebe war hier ödematös und mit Gasen durchsetzt. An einigen Stellen Blutunterlaufungen. Aus den angelegten Schnitten floss Serum ab. Muskulatur nicht fleckig, nicht gashaltig, gleichmassig dunkelroth. In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Bauchfell blass, an Magen, Darm und Milz nichts Krankhaftes. Leber lehmfarbig, brüchig; linke Niere ebenso. Die rechte um das Doppelte vergrössert, dunkelroth und eine abgegrenzte, Doppel-Mannsfaust grosse fluktuirende, mit dunkelgelber Flüssigkeit gefüllte Geschwulst enthaltend. Der Uterus war stark ausgedehnt, enthielt eine schmutzig braunrothe, übelriechende Flüssigkeit. An den Eihäuten beginnende Fäulniss. Mucosa uteri braunroth, ödematös; desgleichen Mucosa vaginae. Das Beckenzellgewebe ödematös infiltrirt und gashaltig. Vulva blauroth und stark geschwollen. — Aus den krankhaften Veränderungen des Uterus und der Scheide, sowie aus dem Fehlen der charakteristischen Muskelveränderungen schloss der Bezirksthierarzt, dass die Kuh nicht an Rauschbrand, sondern an septischem Gebärfieber gelitten habe, womit der Kgl. Kreisthierarzt übereinstimmte. Die Besitzerin dagegen verlangte, unter Berufung auf das Gutachten des Distriktthierarztes, Entschädigung für die an Rauschbrand gefallene Kuh. Professor Albrecht hat nun folgendes Gutachten abgegeben:

Die streitige Kuh hat an Geburtsrauschbrand gelitten. Die ermittelten Symptome stimmen damit völlig überein; denn das Leiden tritt meistens 2—5 Tage nach dem Gebären auf, befällt Thiere jeglichen Alters, macht eine schwere Störung des Allgemeinbefindens, Schwellung der äusseren Geschlechtstheile, die sich über Kreuz und Gliedmassen weiter verbreiten kann, wobei die Schwellungen rauschen, und der Tod tritt nach 1—3 Tagen ein. Die Musculatur ist bald nur ödematös und ohne besondere Veränderung, bald auch mürbe und stellenweise hämorrhagisch. Der Uterus ist unvollständig contrahirt und enthält grau- bis braunrothe übelriechende Massen. Die Schleimhaut ist hochroth bis braunroth. Submucosa ödematös, desgl. die Vaginalschleimhaut. Alle diese Erscheinungen waren bei der streitigen Kuh vorhanden.

Es fragt sich nun weiter, wie das Verhältniss zwischen Geburtsrauschbrand und dem eigentlichen Rauschbrand sich stellt. Fast überall wird von den Thierärzten der Geburtsrauschbrand als puerperale Septicaemie betrachtet. Grade da, wo der echte Rauschbrand vorkommt, halten die Thierärzte beide Krankheiten genau auseinander. In Gegenden, wo der echte Rauschbrand sehr häufig ist, ist dies bezüglich des Geburtsrauschbrandes keineswegs der Fall. Alles dies weist schon darauf hin, dass die Ursache beider Affectionen nicht dieselbe sein kann. Dafür spricht auch, dass der Geburtsrauschbrand in Gegenden vorkommt, wo der echte nie beobachtet worden ist und dass von ersterer Krankheit auch ältere Thiere betroffen werden, während der echte Rauschbrand bekanntlich fast ausschliesslich Thiere bis zu 4 Jahren befällt. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Affectionen ist das Verhalten der Musculatur. Es handelt sich beim Geburtsrauschbrand einfach um eine vom Geburtsweg ausgehende Erkrankung, welche sich auf ein Oedem beschränken kann und welcher man, falls ein emphysematischer Charakter auftritt, den Namen Geburtsrauschbrand beilegt.

Der letztere ist einfach somit eine phlegmonöse septische Metritis mit Hinzutritt von Emphysem. Es ist möglich, dass zur Entstehung dieses Emphysems besondere Mikroorganismen beitragen, welche nicht gleichzeitig die Ursache der septischen Gebärmutterentzündung sind. Wahrscheinlich ist, wie Karl (D. Thierärztl. W. 95, 41) hervorgehoben hat, der Bacillus des malignen Oedems die Ursache des Geburtsrauschbrandes. Horn (B. T. W. 95) fand die Oedembacillen ebenfalls in 7 Erkrankungsfällen, die nach seiner Beschreibung dem Geburtsrauschbrand sehr ähnlich waren. Der Geburtsrauschbrand ist also in seinen Erscheinungen und ebenso in seiner Wirkung dem typischen Rauschbrand sehr ähnlich; andrerseits ist es z. Z. unthunlich, beide Krankheiten in Bezug auf Veterinärpolizei und Entschädigung zu identificiren.

Ueber die Bedeutung des Granulationsgewebes bei der Infection von Wunden mit pathogenen Mikroorganismen.

Von Atanasieff.

(Ref. in der Münch. Med. Woch.)

A. bestätigt, was die Praktiker schon lange wussten und was in letzter Zeit auf Grund von Thierversuchen leider geleugnet wurde, dass durch unverletztes junges Granulationsgewebe keine allgemeine Infection des thierischen Organismus mit pathogenen Bacterien stattfindet und die unter solchen Bedingungen inficirten Thiere am Leben bleiben. Solche Thiere werden dann meist unempfänglich für später anderweitig erfolgende Infection mit höchst virulenten Culturen. Diese Resultate werden erklärlich gemacht, wenn man beobachtet, dass die auf eine granulirende Wunde gebrachten Bacterien nach einiger Zeit die entschiedenen Zeichen der Degeneration aufweisen — die Erscheinungen der Phagocytose spielen nur eine Nebenrolle dabei — und dass sie, auf ihre Virulenz geprüft, eine deutliche Abschwächung derselben erkennen lassen. Das bacterienfeindliche Agens ist offenbar der Gewebssaft. A. glaubt, dass sich aus seinen Untersuchungen die Forderung für Chirurgen ergiebt, gutes, junges Granulationsgewebe zu schonen und nicht zu verwunden, damit es nicht seine Eigenschaft, ein Schutzwall gegen die Infection des Gesammtorganismus zu sein, verliere.

Therapeutische Notizen.

Application von Arzneistoffen auf die Haut.

Dr. Schiff (D. Medicinal-Ztg.) hat als Hilfsmittel für die Application von Arzneistoffen auf die Haut schon vor längerer Zeit das Phyllogen empfohlen (nitrirte Cellulose in Aceton gelöst, mit einem Zusatz fetten Oeles). Das Phyllogen bildet auf der Haut ein unzerreissliches Häutchen, welches nur in Alkohol oder Aether löslich ist, sodass man die betreffende Haut-

parthie beliebig waschen kann. Es irritirt in keiner Weise, riecht angenehm, trocknet nach der Anwendung sofort und gestattet auf diese Weise, entweder in Lösung oder suspendirt, ihm zugesetzte Arzneistoffe mit andauernder Wirkung auf die Haut zu appliciren.

Pikrinsäure gegen Ekzem.

Gaucher (D. M. Ztg. 97, 91) verwendet bei Ekzem ganz wie bei Brandwunden eine 1proc. Lösung. Der Verband bleibt 2 Tage liegen und wird dann erneuert. Anwendung nur im vesikulären und feuchten Stadium, nicht bei Induration und Verdickungen. Erfolge gut.

Leinenfäden.

Nach Gaubaroff erhalten Leinenfäden die Glätte der Seidenfäden, wenn sie in Sodalösung entfettet, in reichlichem Wasser gewaschen, getrocknet und in eine Mischung von Celloidin (d. ist concentrirtes Collodium) 5, Alkohol und Aether sulfur. āā 50 gekocht, dann getrocknet und trocken aufbewahrt werden.

Warzenbehandlung.

Nach Louvel-Dulongpré (Münch. Med. W. 46, 1897) ist das beste Mittel zur Beseitigung der Warzen bei den Menschen und bei den Hausthieren das doppelchromsaure Kali in gesättigter Lösung, welche mit kochendem Wasser hergestellt und kalt verwendet wird. Schon durch einmalige Anwendung gelang es, die mit Warzen bedeckten Nüstern eines Pferdes ohne Narbenbildung völlig zu befreien. Die betr. Hautstelle bedeckte sich wieder mit Haaren.

Resorbirbarer Darmknopf.

Franke (Münch. Med. W. 47, 1897) hat einen für die Darmnaht verwendbaren resorbirbaren Darmknopf in der Weise construirt, dass zwei 1½—2 cm lange Knochenröhren von decalcinirten Knochen auf einen der Länge beider entsprechenden Gummischlauch gestülpt und an den äusseren Enden mit dem Gummischlauch durch resorbirbare Nähte verbunden werden. Die inneren Enden werden durch den Zug des Gummis aneinander gepresst und an dieser Stelle die über die Knochenröhren gestülpten Darmstücke eingeklemmt. Die Knochen werden resorbirt; der Gummischlauch geht auf natürlichem Wege ab.

Uraemie-Behandlung.

Lemoine (La Presse médicale 84, 1897) verwendet zur Behandlung der Urämie Aether in hohen Dosen, weil derselbe sowohl sehr energisch auf das Nervensystem wirkt, als auch ein mächtiges Diureticum bildet. Bei Menschen halbstündlich einen Esslöffel voll in Zuckerwasser, wenn nöthig noch grössere Gaben Tag und Nacht hindurch oder 2 ccm stündlich Tag und Nacht als subcutane Injection.

Pflasterpapiere.

Die Pflasterpapiere von Herxheimer unterscheiden sich dadurch von anderen Pflastern, dass die Masse auf ungeleimtes japanisches Papier aufgetragen ist. Die Grundmasse, welche je nach dem einzuführenden Medicament modifizirt wird, besteht aus der Heftpflaster- oder Pick'schen Seifenpflastermasse. Die Pflaster werden unter dem Namen Charta adhaesiva geführt und sind mit Zinkoxyd, Salicylsäure, Perubalsam etc. versetzt.

Ichthalbin

ist nach Analogie des Tannalbins aus einer Verbindung von Ichthyol und Eiweiss hergestellt. Vier Theile davon entsprechen drei Theilen Ichthyol in der Wirkung ohne die unangenehmen Nebenwirkungen. (Dr. Sack, Dtsch. Medizinal-Ztg.)

Orthoform zur Schmerzstillung.

Einhorn und Heinz (Münch. Mediz. W. 34, 97) haben das O., ein weisses Krystallpulver ohne Geruch und Geschmack, in Wasser schwer löslich, geprüft. Wegen der langsamen Auflösung, die andererseits gerade genügt, um die Anästhesie hervorzurufen, kann die Wirkung sich auf viele Stunden, ja Tage erstrecken. (Salzsaures O. löst sich leicht, ist aber zu subcutanen Injectionen nicht zu verwenden.) Auf eine wegen Transplantation von der Haut entblösste Stelle wurde 10procentige Orthoformsalbe aufgestrichen und jeder Schmerz blieb aus. Das O. wirkt da, wo es mit blossliegenden Nervenendigungen in Berührung kommt, nicht aber in die Tiefe und nicht durch die Haut oder derbe Schleimhäute. Wo kein Hautverlust vorliegt, ist die Wirkung von vornherein ausgeschlossen. Aeusserst wirksam ist das O. bei Verbrennungen, wo der Schmerz in wenigen Minuten nachlässt, in Form von Pulver oder Salbe. Auch secretionsbeschränkend ist das O. und bewährt sich bei schmerzhaften Geschwüren. Für die innere Behandlung (rundes Magengeschwür) ist das salzsaure O. vorzuziehen. O. ist völlig ungiftig und kann in beliebigen Mengen auf Geschwürflächen etc. aufgestreut werden. Die innere Dosis beträgt bei Menschen bis 1 g mehrmals täglich. Die Herstellung des O. haben die Höchster Farbwerke übernommen.

Euphtalmin.

Treutler (Clin. Mtsbl. f. Augenheilkd.) hat das von Schering hergestellte Präparat untersucht. Die durch Einträufeln verursachten Beschwerden sind gering. Das Mittel wirkt als kräftiges Mydriaticum und erweitert in 5—10procentiger Lösung die Pupille maximal, etwa wie einprocentiges Homatropin.

Tagesgeschichte.

†

Christian Friedrich Wilhelm Rabe, Dr. phil. und Professor der pathologischen Anatomie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, ist am 22. Februar im 61. Lebensjahre entschlafen.

Geboren als Sohn einer ehemals wohlhabenden, aber in Vermögensverfall gerathenen altberliner Familie, hatte er nach harter Jugendzeit die thierärztliche Laufbahn mit Mühe ergreifen können, was ihn nicht hinderte, ein fröhlicher Student zu sein. Er erlangte 1859 die Approbation und practicirte zunächst kurze Zeit in Rügenwalde in Pommern, wo er sich verheirathete. Bei der partiellen Mobilmachung zum pommerschen Corps einberufen, blieb er noch nach diesem Intermezzo eine Zeitlang bei dem Artillerie-Regiment in Stralsund als „Kurschmied" (wie der damalige schöne Titel lautete) im militärischen Dienst, ging dann als practischer Thierarzt nach der Insel Rügen und wurde bald darauf Kreisthierarzt in Belgard, welche Stelle er nach kurzer Zeit mit der Kreisthierarztstelle des Kreises Colmar in Posen vertauschte.

Nach einem Jahrzehnt umfassender practischer Thätigkeit, welche nur durch die Feldzüge von 1866 und 1870/71 unterbrochen wurde, erhielt er, noch während er im Felde stand, eine Berufung an die Thierarzneischule zu Berlin als Repetitor; eine Stellung, die damals mehr Bedeutung hatte, als ihr heute belassen ist. Einen persönlichen Pact mit dem despotisch veranlagten Gerlach verschmähend, der ihm eine Docentenstelle in Berlin hätte einbringen können, folgte er einem Rufe an die damals unter Settegast's Leitung stehende landwirthschaftliche Academie zu Proskau. Hier war er jedoch nur kurze Zeit thätig, da ihm das auf Betreiben Karl Günther's 1875 neu errichtete Ordinariat für pathologische Anatomie an der Thierarzneischule in Hannover übertragen wurde. Er hat diesen Lehrstuhl somit über 20 Jahre innegehabt, freilich nicht diesen allein. Denn bis Ende der 80er Jahre musste er daneben noch den Unterricht in der normalen Histologie ertheilen und ausserdem bis vor zwei Jahren auch noch das Spital für kleine Hausthiere verwalten.

Diese kaum glaubliche Ueberlastung mit Lehraufträgen vermochte dennoch nicht, von wissenschaftlichen Arbeiten ihn abzuziehen. Sein Fleiss war unermüdlich, seine Sorgfalt und Gründlichkeit war eine beispiellose. Ja, sie war, könnte man fast sagen, sein Fehler. Denn diese Eigenschaft hemmte andrerseits oft die Nutzbarmachung der Früchte seiner Arbeit für die Oeffentlichkeit. Nicht nur, dass Manches, was er längst erkannt hatte, schliesslich von Anderen veröffentlicht wurde; das war ihm gleich; um Prioritäten hätte er nie eine Feder angesetzt. Aber es ist Vieles der Oeffentlichkeit überhaupt verloren geblieben, worüber er die schönsten Studien abgeschlossen und ein Material gesammelt hatte, wovon Anderen ein Zehntel genügt hätte, um eine Monographie entstehen zu lassen. Denn immer noch meinte er, an seinem Stoff eine Seite zu entdecken, die einer weiteren Prüfung werth sei. So bildete er einen marcanten Contrast zu seiner Zeit, die man — gerade in seinem Fache — die Zeit der vorläufigen Mittheilungen nennen könnte. Es war nicht etwa Zaghaftigkeit und scheue Vorsicht gegenüber der Kritik, die ihn oft mit der Veröffentlichung zaudern liess. Denn ganz dieselbe peinliche Sorgfalt verwandte er auf jede Untersuchung, auch wenn deren Ergebniss von vornherein nicht für die Oeffentlichkeit, sondern nur für einen Einzelnen bestimmt war. Sein Institut wurde von Collegen mit Einsendungen überströmt; jedem wurde Aufschluss zu Theil und jede Auskunft war ein Muster von Gründlichkeit. Was Rabe öffentlich geschaffen hat — und es ist immerhin eine stattliche Anzahl von Studien und Entdeckungen — das war denn auch über jeden Zweifel erhaben. Die unantastbare Ehrlichkeit seiner Arbeiten hat ihm einen Ruf erworben.

Aber einen höheren Ruhm noch hat der Verstorbene verdient als Lehrer. Als solcher darf er allen für ein Muster gelten. Es waren zu meiner Studienzeit in Hannover alle practischen Fächer durch sehr sorgsame und erfolgreiche Lehrer vertreten. Der leider auch schon ausgeschiedene Professor Lustig that sich besonders durch die den Studenten stets angenehme und nützliche Einfachheit der Vorlesungen hervor. Rabe stellte grössere Anforderungen an Aufmerksamkeit und Fassungsvermögen, aber seine Unterrichtsmethode war von künstlerischer Vollendung. Er ging im Lehren auf. So viele Freude ihm auch das Katheder machte, so formvoll und gehaltreich er auch seine Vorlesungen gestaltete; er legte doch den Hauptwerth auf die practischen Uebungen und war in dieser ungleich mühevolleren und unscheinbareren, aber wirkungsvollsten Thätigkeit rastlos. Auch hierin stand er in einem gewissen Gegensatz zur Gegenwart, welche Neigung verräth, das Lehren minder zu schätzen, als Forschen und Schreiben. Die pathologisch-histologischen Uebungen, die vielfach zur Assistentenarbeit herabgedrückt werden, leitete er ausnahmslos selbst. An jeden Studenten trat er heran. Ueber zu grosse Unwissenheit konnte er sich selbst erregen, aber dennoch hatten wohl alle Studenten das Gefühl, einem wahrhaft Wohlmeinenden gegenüberzustehen. Mir ist er nicht nur Lehrer, sondern Vater und Freund geworden. Aber immer hat in mir die Bewunderung für den Lehrer allen anderen Gefühlen vorangestanden. Ihm verdanke ich nicht bloss Methode, sondern die Erkenntniss des idealen Characters der Lehraufgabe, die Erkenntniss, dass, namentlich in den Verhältnissen unseres Standes, alle Zeit, alles Interesse, alle Mühe und Fleiss in erster Linie der Ausbildung der Studenten für ihren Beruf gehören muss, dass alles Andere, sei es an sich noch so werthvoll, wie Forschen und Schreiben gewiss sind, erst an zweiter Stelle stehen darf.

Es war nicht blos der von Ruhmsucht freie Eifer für sein Amt, der ihn so handeln liess, sondern die Liebe zu seinem schwer ringenden Stand, dem er so am besten zu dienen glaubte.

Der Verstorbene war ein Förderer seines Standes auch in anderer Weise. Er ist niemals der Versuchung erlegen, für sich die Ausnahmestellung anzunehmen, die ihm wissenschaftlich und social immerhin geboten war. Er ist Thierarzt gewesen allen Fremden gegenüber und College und nichts als solcher für alle Standesgenossen. Der thierärztliche Stand, in dessen Organisation er als Präsident des Hannoverschen Generalvereins an hervorragendem Platze stand, verliert unzweifelhaft in ihm einen seiner entschiedensten Vorkämpfer, der die seltene Eigenschaft hatte, Unerschrockenheit mit Feinfühligkeit und rechter Form; so lange es irgend anging, auch mit Entgegenkommen, Nachsicht und Liebenswürdigkeit zu vereinen.

Rabe empfand keine Freude am Streit; es war ihm schmerzlich, Jemanden als Feind ansehen zu müssen; fast unmöglich, eine Kränkung, wenn ihre erste Wirkung verblasst war, nachzutragen. Aber er ging in den Kampf, ohne einen Augenblick zu zögern, ohne an Vortheil und Gefahr auch nur zu denken, sobald es sich für ihn um Pflicht und Recht handelte. Er musste es über sich ergehen lassen, dass in der Conflictszeit, wo um Directorat oder Rectorat, in Hannover natürlich mit demselben Recht wie in Berlin, gestritten ward, der damalige Herr Minister, Dank der ihm berichteten Darstellung, sogar im Landtag, was allgemeines Aufsehen erregte, den Vorwurf erhob, dass die Lehrthätigkeit vor einer agitatorischen Thätigkeit zurücktrete. Rabe hat diesen unzweifelhaft nicht gerechtfertigten Vorwurf ertragen; verwunden hat er ihn nie. Sein Gefühl war seit der Zeit verändert. Er hat aber trotzdem nicht versucht, seinen Gegnern das Leben schwer zu machen; er hat sich weder öffentlich noch verdeckt gegen Personen gewendet. Der stille Gedanke „exoritur aliquis nostris ex ossibus ultor“ wird auch ihm gekommen sein; aber er hat ihm wohl kaum nachgehangen.

Wenn ich ein Wort über den Menschen sagen soll, so fällt mir das schwer; denn als solcher war er mir zu nahe. Doch andererseits lag sein Wesen so einfach und offen zu Tage, dass es für Niemanden des langen Beobachtens bedurfte, um ihn zu erkennen. Bis vor wenigen Jahren straff und jugendlich im vollen dunklen Haar, martialischen Aussehens mit den buschigen Brauen und dem gewaltigen Schnauzbart, war er im Gemüth weich wie ein Kind, voll Vertrauen und Gutmüthigkeit. Gelegentlich konnte er wohl heftig aufbrausen, doch lag in seiner Natur eine seltene Rücksichtnahme auf die Empfindungen Anderer. Aber wenn ihm selbst eine Form nicht behagte, würdigte er doch unbedingt Alles, was echt, ehrlich und tapfer war. Der hervorstechende Zug seines Wesens war ein köstlicher Humor. Er war darin ein echter Typus jenes Volksstammes, der unter dem Namen „Berliner“ im Süden und Norden unseres Vaterlandes soviel verkannt und verlästert wird, weil ihn die wenigsten wirklich kennen, weil unter diesem Namen alles mögliche zugelaufene Volk sich breit macht, während der echte Berliner, hoch und niedrig, einer der liebenswürdigsten Menschen ist jedem gegenüber — der Spass versteht. Der Verstorbene hatte die goldene Gabe, Alles mit fröhlichem Scherz umkleiden, durch Witz jede Wolke verscheuchen zu können; er konnte unter Thränen lächeln machen und das durchleuchtete seine ganze Lebensführung und Häuslichkeit mit einem warmen sonnigen Schein. Kein Freund grosser Gesellschaft, war er im intimen Kreise ein ausgezeichneter Gesellschafter. Es war unmöglich, grämlich zu bleiben, wenn Christian Rabe bei Laune war. Er war ein vorzüglicher Redner, der mit anspruchslosem, aber immer wohlgeformtem, oft poetisch veredeltem Wort ein stets liebenswürdiges und herzliches Empfinden auszudrücken vermochte. Bei jeder Gelegenheit verstand er es, irgend einen hübschen Gedanken zu einem kleinen rednerischen Kunstwerk auszuspinnen. Sein Talent, das uralte „Ehret die

Frauen" in immer originelle und anziehende Formen zu kleiden, hatte ihm im Kreise seiner zahlreichen Freunde und Freundinnen nicht mit Unrecht das Prädicat „Frauenlob" eingetragen.

Die Zahl seiner Freunde war gross. Das bewiesen auch die letzten Ehren, die ihm zu Theil wurden. Der Sarg verschwand unter der Fülle prachtvoller Kränze und Blumen. Imposant war der Trauerzug, der sich durch die ganze Stadt Hannover nach dem weit entfernten Friedhof bewegte. Dem Sarge folgte eine grosse Zahl Collegen und Freunde. Vorauf aber schritt die gesammte Studentenschaft mit Bannern, von den farbentragenden Verbindungen z. Th. sämmtliche Mitglieder in Wichs. Den Zug eröffnete hinter der Trauermusik das Banner der Hannoverschen Hochschule; es folgte dasjenige der Berliner Hochschule, welche eine Vertretung ihres Studentenausschusses gesandt hatte. Diesen schlossen sich an Normannia, Hannoverania, Germania, Cheruscia, Saxo-Silesia, Unitas, sowie die nicht incorporirten Studirenden und eine Vertretung der Berliner Franconia, deren Alter Herr der Verstorbene war. Jeder Gruppe wurde ein Kranz mit kostbarer Widmungsschleife voraufgetragen. Studenten in Wichs führten auch die Pferde des Leichenwagens, welchem Fackelträger zur Seite gingen. Es muss der Studentenschaft mit Dank bezeugt werden, dass sie pietätvoll das Beste gethan hat, um ihrem verstorbenen Meister ihre Dankbarkeit und eine glanzvolle letzte Ehrung zu erweisen.

Nun haben sich die bunten umflorten Fahnen zum letzten Male vor ihm gesenkt. Die Fackeln sind verlöscht im Frühjahrswind, der über das offene Grab rauschte. Und verlöschen wird einst ein Name und ein Andenken.

Aber der Frühlingswind fährt auch über ein weites Feld üppiger Saat, die des Todten emsige Hand gesäet hat. So manches davon auch auf steinigen Boden fiel, sie ist doch tausendfältig aufgegangen. Sie grünt und blüht, sie wird Früchte tragen und hat solche getragen. Und diese pflanzen sich fort von Geschlecht zu Geschlecht. Was thut es, wenn einst des Säemanns Name vergessen wird; seine Arbeit bleibt ein Segen immerdar.

Sein treues Herz hat aufgehört zu schlagen; es rastet die fleissige Hand und sein Geist entschwand in lichte Ferne. Keine Klage riefe ihn zurück und was sollte auch die Klage am Grabe eines Mannes, dem solches Glück zu Theil ward, wie ihm. Denn es war ihm vergönnt, nach einem von allzugrossem Leid verschonten, von Erfolg gekrönten, der treuen und zufriedenen Pflichterfüllung ganz geweihten Leben sich leicht von der Erde zu lösen und von nagender Sorge frei, unbeschwerten Gewissens einzugehen in den ewigen Frieden. Schmaltz.

Ueber die Bedeutung der Landwirthschaftskammern für die Veterinärwissenschaft.

Der anfängliche Widerstand, der in den einzelnen Provinzen der Begründung von Landwirthschaftskammern entgegengesetzt wurde, ist, wie man weiss, im Schwinden. In der That dürften jetzt die massgebenden Kreise der preussischen Landwirthe allseitig darin einig sein, dass der derzeitige Herr Minister mit der Begründung des Instituts der Landwirthschaftskammern ihnen eine Organisation geschaffen hat, deren Werth und Bedeutung für sie sich vielleicht noch nicht entfernt bemessen lässt, die sich aber heute schon so entwickelt hat, dass man wohl sagen kann, sie gehöre zu den „grossen" Mitteln, um der Landwirthschaft zu helfen.

Aber auch der thierärztliche Stand hat allen Grund, sich über die Errichtung der Landwirthschaftskammern zu freuen und ihnen seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. In dem Programm der Landwirthschaftskammern nimmt das Veterinärwesen einen breiten Raum ein, und die Verbindung zwischen den Kammern und der Veterinärmedicin ist anscheinend erst in den Anfängen ihres Werdens. Aber schon diese Anfänge lassen erkennen, dass die Landwirthschaftskammern für die Thierärzte eine ganz ungeahnte Bedeutung gewinnen.

Fast alle Landwirthschaftskammern haben mehrere Thierärzte in ihre Ausschüsse gewählt. Den Thierärzten ist so Gelegenheit geboten, mit den officiellen Vertretern der Landwirthschaft ihrer Bezirke in enge Fühlung zur gemeinsamen Arbeit einzutreten, was in den landwirthschaftlichen Vereinen doch nicht entfernt in der Weise möglich war. Diese Thierärzte können den Landwirthschaftskammern grosse Dienste erweisen und dadurch den Werth eines tüchtig gebildeten und auf Seiten der Landwirthschaft marschirenden thierärztlichen Standes veranschaulichen.

Die Landwirthschaftskammern ihrerseits scheinen sich zu einer Freistätte für sozusagen unabhängige thierärztliche Arbeiten und Forschungen zu entwickeln. Es heisst der Wirksamkeit der Institute unserer thierärztlichen Hochschulen nicht zu nahe treten, wenn man behauptet, dass es ausserordentlich werthvoll ist, eine grössere Anzahl von Plätzen zu schaffen, wo jungen Thierärzten die Möglichkeit geboten wird, sich an der Forschung zu betheiligen, oder wo solche Arbeiten, auch wenn sie noch nicht ihren vollen Erfolg nachgewiesen haben (was bekanntlich sehr schwer ist), sondern sich noch im Stadium des Versuchs befinden, bereits Aufmerksamkeit und Unterstützung erfahren. Wir sehen, dass die Landwirthschaftskammer zu Brandenburg ein Institut errichtet hat, an welchem ein junger, strebsamer Thierarzt Leiter geworden ist und Gelegenheit finden kann, selbstständig weiter zu arbeiten. Dem Vernehmen nach beabsichtigen mehrere Landwirthschaftskammern hygienische Laboratorien zu errichten, um die Seuchenforschung gewissermassen in das Herz der Praxis hineinzutragen. Es ist sehr zu wünschen, dass auch für diese Institute geeignetere jüngere thierärztliche Kräfte gesucht und gefunden werden. Wir sehen endlich, dass die Landwirthschaftskammern beginnen, einen berechtigten Wunsch der Thierärzte, den sie in Norddeutschland seit langer Zeit und immer vergeblich geltend gemacht haben, zu erfüllen, indem thierärztliche Kräfte bei der Entwickelung und Leitung der Viehzucht betheiligt werden. So hat die Provinz Posen einen thierärztlichen Thierzuchtdirector, der bei der Kammer zugleich das Decernat über das gesammte Veterinärwesen erhalten hat, und zur allgemeinen Freude ist es bekannt geworden, dass nunmehr auch für die Provinz Ostpreussen zur Leitung speciell der Rinderzucht in der Person des Dr. Pöppel ein Thierarzt berufen worden ist, der längere Zeit in Baden unter persönlicher Leitung des Geheimrath Lydtin gearbeitet hat und so für seine Stelle gewiss eine vorzügliche Vorbildung mitbringt.

Alle diese Umstände lassen erkennen, dass seitens der Landwirthschaftskammern der thierärztlichen Wissenschaft und dem thierärztlichen Stande eine Förderung zu theil werden kann und theilweise schon geworden ist, welche die besten Aussichten eröffnet. Die Thierärzte ihrerseits können daher den Kammern nicht genug Werthschätzung und Aufmerksamkeit entgegenbringen und werden sicher, wo sich ihnen die Gelegenheit bietet, denselben ihre Dienste freudig und eifrig zum Nutzen der Landwirthschaft, aber auch unter stetem Gedenken an das, was den Thierärzten Noth thut, zur Verfügung stellen. S.

Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Dem Vernehmen nach ist beabsichtigt, eine Plenarversammlung der Centralvertretung auf den Anfang Mai einzuberufen.

Es ist vielleicht wünschenswerth, wenn die thierärztlichen Vereine, welche wegen der Ehrengerichtssache doch in allernächster Zeit Versammlungen abhalten werden, dabei zugleich

Stellung nehmen zu den von den Brandenburger und neuerdings auch von den sächsischen Veterinärbeamten angeregten Fragen betr. Stellung der Veterinärbeamten. Es würde das den grossen Vortheil haben, dass die Delegirten der resp. Vereine bei der demnächstigen Sitzung der Centralvertretung, welche diesen Gegenstand hauptsächlich behandeln wird, wissen, wie die Majorität ihres Vereins gesonnen ist.

Medicinal-Organisation.

Es verlautet mit Bestimmheit, dass die Abtheilung für Medicinalwesen vom Cultus-Ministerium zum Ministerium des Innern übergeführt werden wird, und zwar schon im nächsten Jahre. Das wäre ebenso richtig, wie es richtig war, das Veterinärwesen der Verwaltung, die es angeht, nämlich dem Landwirthschaftlichen Ministerium, zu unterstellen. Das Veterinärwesen ist in diesen, wie in manchen anderen organisatorischen Fragen, dem Medicinalwesen schon vorangegangen.

Brandenburger Verein.

Der offizielle Anfang der Sitzung vom 13. März ist auf 11 Uhr festgesetzt, was in der Einladung besonders anzugeben vergessen worden ist. Des Vortrages wegen wird um Pünktlichkeit gebeten. Schmaltz.

Verzeichniss der Vorlesungen und praktischen Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin
im Sommer-Semester 1898.
(Anfang: 16 April.)

1) Dr. Schütz, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Allgemeine Pathologie, täglich von 10—11 Uhr Vormittags, 6stündig. Pathologisch-anatomische Demonstrationen, Montag, Dienstag und Mittwoch von 8—9 Uhr Vormittags, 3stündig. Pathologisch-histologische Uebungen, in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Willerding, täglich von 12—2 Uhr Nachmittags.

2) Dr. Dieckerhoff, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Gerichtliche Thierarzneikunde, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 5stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4 bis 5 Uhr Nachmittags.

3) Dr. Munk, Professor: Physiologie I, Dienstag, Mittwoch, Freitag von 9—10 Uhr Vormittags und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags, 5stündig.

4) Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Dienstag Mittwoch und Donnerstag von 4—6 Uhr Nachmittags, 6stündig. Organische Chemie, Montag und Freitag von 4—6 Uhr Nachmittags, 4stündig. Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Assistenten der Chemie Kohlhammer, Montag von 2—4 Uhr, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—6 Uhr Nachmittags.

5) Eggeling, Professor: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags und Mittwoch von 9—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Propädeutik der ambulatorischen Klinik, Montag und Dienstag von 9—10 Uhr Vormittags. Ambulatorische Klinik.

6) Dr. Fröhner, Professor: Allgemeine Chirurgie und Akiurgie, täglich von 8—9 Uhr Vormittags, 6stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10 bis 12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

7) Dr. Schmaltz, Professor: Histologie, Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 12—1 Uhr Nachmittags, 4stündig. Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Prosector Dr. Zernecke, Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10 bis 12 Uhr Vormittags. Embryologie, Donnerstag von 11—12 Uhr und Freitag von 12—1 Uhr, 2stündig. Geschichte der Thierheilkunde, Montag von 7—8 Uhr und Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig.

8) Dr. Ostertag, Professor: Diätetik, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr Vormittags, 2stündig. Thierische Parasiten, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Sanitätspolizeiliche Milchkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Bacteriologie der Thierseuchen, Dienstag von 5—6 Uhr Nachmittags, 1stündig.

9) Eber, Professor: Pharmacologie und Toxicologie I, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 7—8 Uhr Vormittags, 3stündig. Receptirkunde, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Allgemeine Therapie, Montag von 7—8 Uhr Vormittags, 1stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

10) Dr. Eberlein, Lehrer: Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit dem Assistenten Goetze, täglich von 4—6 Uhr Nachmittags. Exterieur- und Gestütkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 3stündig.

11) Dr. Wittmack, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Botanik, Montag von 9—10 Uhr, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr Vormittags, 4stündig. Botanische Excursionen, Sonnabend Nachmittags.

12) Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr Nachmittags, 3stündig.

13) Dr. Werner, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Rindviehzucht, Mittwoch und Donnerstag von 12—1 Uhr Nachmittags, 2stündig. Schweinezucht, Sonnabend von 12—1 Uhr Nachmittags, 1stündig.

14) Dr. Plate, Professor: Zoologie, Montag, Dienstag von 8 bis 9 Uhr, Sonnabend von 8—10 Uhr Vormittags, 4stündig.

15) Dr. Zernecke, Prosector: Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz. Einleitung in die Anatomie, Dienstag bis Freitag von 9—10 Uhr, vier Wochen lang.

16) Brass, Repetitor: Assistenz in der medicinischen Klinik.

17) Dr. Willerding, Repetitor: Pathologisch-histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Geheimem Regierungs-Rath Professor Dr. Schütz.

17) Pfeiffer, Repetitor: Assistenz in der chirurgischen Klinik.

19) Kohlhammer, Assistent der Chemie: Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Pinner.

20) Dr. Du Bois-Reymond, Assistent der Physiologie: Repetitionen über Physiologie.

21) Goetze, Assistent in der Poliklinik: Uebungen am Hufe in Gemeinschaft mit Lehrer Dr. Eberlein.

22) Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmaceutische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

Berlin, den 9. Februar 1898.

Der Rector der Thierärztlichen Hochschule.
Dr. Dieckerhoff.

Oeffentliches Veterinärwesen.
(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Dänemark.

Das dänische Ministerium sieht voraus, dass die vom Bundesrath beschlossene Zurücksendung tuberculöser Rinder einem völligen Verbot der Einfuhr lebender Thiere in der Wirkung gleichkommen werde. Es sollen daher Schritte gethan werden, um die Einfuhr geschlachteten Viehs aus Dänemark zu heben. Es soll um Ueberweisung eines deutschen Thierarztes zur Controle des Fleisches auf dänischer Seite ersucht werden.

Dagegen wäre nichts einzuwenden, wenn diesem Thierarzt die Controle der Schlachtthiere so, wie dies in einem deutschen Schlachthause üblich ist, zugestanden wird und ihm die Befugnisse gegeben werden, das Fleisch tuberculös befundener Thiere nach den bei uns üblichen Grundsätzen zu behandeln.

Thierseuchen im Auslande.

Frankreich III. Quartal 1897.

Von Lungenseuche wurden im Juli 11, im August und September je 12 Gemeinden betroffen. Geschlachtet wurden 99,

geimpft 241 Rinder. Milzbrand herrschte im Juli in 28, im August in 27, im September in 31 Ställen. 353 Pferde wurden wegen Rotz getödtet; verseucht waren 218 Ställe. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde belief sich auf 192 bezw. 154 bezw. 136. Die wuthkranken Hunde vertheilen sich auf 76 bezw. 64 bezw. 81 Gemeinden in 36, 34, 28 Departements. Maul- und Klauenseuche trat im Juli in 28, im August in 24, im Septmber in 15 Gemeinden auf. In 14 bezw. 32 bezw. 33 Heerden wurden Schafpocken, in 12 bezw. 12 bezw. 4 Heerden und 11 Mal in Schlachthäusern wurde Schafräude festgestellt. Rauschbrand trat im Juli in 58, im August in 159 Ställen und einem Schlachthaus, im September in 95 Ställen auf. Rothlauf der Schweine wurde in 20 bezw. 21 bezw. 26 Departements beobachtet. In 13 bezw. 18 bezw. 20 Beständen wurde die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine festgestellt.

Niederlande. III. Quartal 1897.

Milzbrand in 57 Fällen; Rotz in 28; Maul- und Klauenseuche in 353 274; Räude der Einhufer und Schafe in 11 318; Schweinerothlauf und Schweineseuche in 1735 und bösartige Klauenseuche der Schafe in 343 Fällen.

Oesterreich IV. Quartal.

Milzbrand herrschte im October in 28, im November in 19, im December in 25, Rauschbrand der Rinder im October in 7, im November in 3 Orten, im December in 1 Orte. Tollwuth wurde im October in 44, im November in 57, im December in 50 Orten constatirt. Rotz und Wurm trat im October in 68, im November in 80, im December in 68; Maul- und Klauenseuche im October in 3240, im November in 4523, im December in 4487 Orten auf. Bläschenausschlag wurde im October in 25, im November in 24, im December in 29; Räude im October in 21, im November in 24, im December in 34 Orten festgestellt. Rothlauf der Schweine herrschte im October in 452, im November in 213, im December in 79; Schweinepest (Schweineseuche) im October in 1291, im November in 1016, im December in 650 Orten. Lungenseuche und Rinderpest sind im Berichtsquartal nicht aufgetreten.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 103 Ausbrüchen 204 Thiere, wovon 156 auf England, 7 auf Wales und 41 auf Schottland kamen. Die Tollwuth betraf 23 Thiere (allein in England, und zwar nur Hunde); 83 ansteckungsverdächtige Hunde sind ausserdem in England und 16 in Wales getödtet worden. An Rotz erkrankten in England 311, in Schottland 91, in Wales 1 Pferd. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten bezw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 5857. Der Lungenseuche ansteckungsverdächtig sind in England 23 Rinder erachtet worden, ausserdem sind 7 seucheverdächtige Thiere polizeilich getödtet, aber seuchefrei befunden worden.

Ungarn IV. Quartal 1897.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	October	November	December
Milzbrand	50—71	29—47	27—42
Wuth	68—102	56—63	63—74
Rotz und Hautwurm	119—131	119—140	103—126
Maul- und Klauenseuche	121—154	99—104	87—106
Lungenseuche	4—7	3—10	4—10
Blattern	19—22	22—24	21—24
Bläschenausschlag	3—4	2—3	1—2
Räude	25—42	12—20	14—20
Rothlauf der Schweine	104—139	76—94	53—73
Schweineseuche	1446—1681	1140—1423	808—1072

Schweiz. IV. Quartal.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand October 28, November 13, December 14; Rauschbrand October 72, November 21, December 12; Wuth October 7, November 72, December 24 (darunter 2 Rinder); Rotz und Hautwurm October 2, November 4, December 5; Maul- und Klauenseuche October 235, November 989, December 2986; Rothlauf der Schweine und Schweineseuche October 278, November 135, December 108; Räude der Schafe October 232.

Norwegen. IV. Quartal.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand im October 28, im November 25, im December 23; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs im October 15, im November 13, im December 16; Schweinerothlauf im October 103, im November 60, im December 41; ausserdem wurden im December 3 Fälle an Rauschbrand, im October 4, im November 18 und im December 1 Fall von Bradsot der Schafe und im December 6 Fälle von Schweinediphtherie gemeldet.

Schweiz 1897.

An Rauschbrand gingen verloren 672 Thiere, davon 241 im Canton Bern, 114 im Canton Freiburg und 84 im Canton Waadt, während die Verluste der übrigen Cantone zwischen 0 und 61 betrugen. Der Verlust an Milzbrand betrug 324 Stück, wobei ebenfalls wieder die Cantone Bern mit 129 und Waadt mit 60 am stärksten betheiligt sind. Der Rotz wurde an 59 Pferden, darunter allein an 25 im Canton Waadt, constatirt. Die Tollwuth bei 78 Thieren. Die Stückzahl der durch Maul- und Klauenseuche betroffenen Bestände betrug 8928; 706 Stück Grossvieh und 708 Stück Kleinvieh wurden geschlachtet bezw. starben. An Rothlauf bezw. Schweineseuche sind 3247 Schweine verloren gegangen.

Rinderpest in der Türkei.

Im türkischen Sandschak Adrianopel und im Distrikte Elasona (Vilajet Monastir in Macedonien) ist die Rinderpest ausgebrochen. (Oesterr. Monatsschr. 1898, H. 1.)

Verwüstungen durch die Rinderpest in Afrika.

Die jetzt veröffentlichten officiellen Berichte über die Verheerungen durch die Rinderpest in Transvaal besagen, dass nahezu 800000 Rinder gestorben sind. 250000 wurden auf Anordnung der Regierung erschossen und dafür Entschädigung gezahlt. 150000 Rinder wurden mit Erfolg geimpft. Eine volle andere halbe Million Rinder befindet sich noch am Leben.

Verordnungen.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblattes für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblattes für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Konstanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, 8. aus dem Grossherzogthum Olden-

burg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Waldeck, 17. aus dem Fürstenthum Reuss ä. L, 18. aus dem Fürstenthum Reuss j. L., 19. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. Februar 1898.

Der Regierungs-Präsident.
In Vertretung:
von Barnekow.

Fleischschau und Viehverkehr.

Vieh-Versicherungs-Agenturen.

Durch Runderlass der Minister für Landwirthschaft, der geistlichen etc. Angelegenheiten und des Innern ist den Oberpräsidenten empfohlen worden, den mit der Fleischschau befassten Kreisthierärzten und den Schlachthausthierärzten die Uebernahme von Agenturen der Vieh-Versicherungs-Gesellschaften zu untersagen.

Diesem Erlass gegenüber hat die Perleberger Vieh-Versicherungsgesellschaft (welche bekanntlich vom Baron v. Putlitz ins Leben gerufen worden ist) Petitionen an die Herren Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten sowie den Landwirthschaftsrath und den Landwirthschaftskammern eingereicht. Die Petitionen heben hervor, dass nur die Mitarbeit erfahrener Landwirthe und Thierärzte es ermöglicht habe, die Schwierigkeiten der Schlachtviehversicherung zu überwinden. Die Verordnung lege der Landwirthschaft schwere Opfer auf. Die Mitwirkung der Schlachthofthierärzte bei der Viehversicherung sei von grossem Einfluss. Die Perleberger Gesellschaft habe an 110 Plätzen fast durchweg Thierärzten die Vertretung oder Oberaufsicht übertragen und die Prämien haben sich in diesen Fällen billiger gestellt, als bei der Vertretung durch Nichtthierärzte. Der Hauptwerth der thierärztlichen Mitarbeiter bestehe in der Zurückweisung desjenigen Viehes, welches die Verkäufer als krankheitsverdächtig abgeschoben hätten und welches, wenn es nicht erkannt, sondern dem gesunden Vieh beigemischt werde, die für letzteres zu zahlenden Prämien, welche der Landwirthschaft direct oder indirect allein zur Last fielen, erheblich erhöhe. Die thierärztliche technische Mitwirkung mindestens sei daher nicht entbehrlich. Aus dieser Nebenthätigkeit für die Interessen der Landwirthschaft dürfte kaum ein Conflict mit der amtlichen Thätigkeit der Thierärzte zu erwarten sein.

Die Petitionen bezwecken, das Inkrafttreten des Erlasses zu verhindern. Die Gründe desselben entziehen sich der Kenntniss. Uebrigens scheint es, dass, da der Wortlaut des Erlasses nicht vorliegt, mit dem Erlass blos solche Fälle gemeint sind, wo Kreisthierärzte Schlachthäuser nebenamtlich verwalten. Jedenfalls aber kann man aus den Petitionen mit Genugthuung ersehen, dass die Mitarbeit der Thierärzte an der Schlachtviehversicherung als im landwirthschaftlichen Interesse liegend erachtet wird.

Personalien.

Ernennungen: Es ist gewählt worden: Thierarzt Oberwinter-Soest zum Schlachthofinspector in Schmalkalden.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Poczka-Cammin (Pom.) und Rossarzt Michalski-Ohlau.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt B. Mueller-Insterburg nach Wehlau, Thierarzt K. Molthof-Berlin nach Coblenz als Assistent des Departementsthierarztes daselbst, Thierarzt B. Keller-Dransfeld nach Willich. — Thierarzt R. Lägel hat sich in Zschopau i. Sachs. niedergelassen.

Todesfälle: Corpsveterinär a. D. Hahn-Landshut, Stabsveterinär a. D. Hofbauer-Bamberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupoenen (Assistent des Grenzthierarztes. 1200 M. Privatpraxis gestattet). Bew. bis 23. März an Reg.-Präs. — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Minden: Paderborn. Bew. bis 10. März an Regierungs-Präs. in Minden. — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M. Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. Bew. bis 15. März an Magistrat. — Zoppot: Schlachthausverwalter zum 1. April (1000 M., freie Wohnung, Privatpraxis gestattet). Bew. bis 10. März an Gemeinde-Vorsteher.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bernburg: Schlachthofinspector. — Coblenz: Schlachthofdirector zum 1. Mai 1898. — Elberfeld: 2. Assistent des Schlachthofdirectors zum 1. April. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300—1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Schmalkalden.

Anfrage.

Hat einer der Herren Collegen Erfahrungen mit Resolvierseife gemacht? Es wird gegebenen Falls um eine kurze Notiz in der B. T. W. gebeten. Dr. E.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 10. Ausgegeben am 10. März.

Eine neue Behandlungsmethode der chronischen Schulterlahmheit.

Von
Reissmann-Strassburg i. M.,
Thierarzt.

Unter obiger Ueberschrift hat Herr Thierarzt Büttner-Penzlin in No. 42 des Jahrganges 1897 dieser Wochenschrift auf eine in No. 31 des Jahrganges 1897 der deutschen Thierärztlichen Wochenschrift von Herrn Amtsthierarzt Dr. M. Tempel in Leipzig empfohlene einfache Behandlung des chron. Schulterrheumatismus durch einmalige subcutane Injection in der Schultergegend (Schultergelenksgegend) von Morph. hydrochloric. 0,2 mit Atropin. sulphuric 0,05 und Aq. dest. 20,0 (für mittelschwere Pferde) hingewiesen, bei der nach Dr. Tempel's Mittheilung in 10 auf diese Weise behandelten Fällen ausnahmslos die Lahmheit vom 4. Tage nach ausgeführter Einspritzung prompt und dauernd beseitigt war. Die günstige Wirkung dieser Injection hat Büttner veranlasst, sie an einem Pferde, das bereits seit einem Jahr schulterlahm gewesen, zu erproben. Auch in diesem Falle war die Lahmheit am 4. Tage nach der Einspritzung dauernd gehoben.

Auf diese Empfehlung hin habe auch ich am 6. December vorigen Jahres einem Pferde eines hiesigen Arztes, welches mit dieser Lahmheit bereits über drei Monate behaftet und während dieser Zeit mit den üblichen Mitteln ohne Erfolg behandelt war, die vorgedachte Injection in der Gegend des Buggelenks gemacht Der Erfolg war überraschend günstig. Etwa 4 bis 5 Tage nach der Einspritzung war die Lahmheit beseitigt, und ist trotz anstrengenden täglichen Gebrauchs des Pferdes bis jetzt nicht wieder bemerkt worden.

Muss diese Behandlungsmethode der chronischen Schulterlahmheit (Buglahmheit) aus bekannten Gründen auch vorläufig noch als eine empirische angesehen werden, so sind die bisherigen Erfolge derselben doch so günstige, dass es sich empfiehlt, in geeigneten Fällen weitere Versuche mit derselben zu machen.

Behandlung der Polyurie des Pferdes mit Extractum Hydrastis fluidum.

Von
C. Haase-Hohenmölsen,
Thierarzt.

Am 21. November 1897 wurde mir ein Pferd einer Mineralöl- und Paraffinfabrik hiesiger Gegend zugesandt. Dasselbe, eine braune schwere Stute, belgischer Race, ca. 15 Jahre alt, wurde mir zugeführt wegen mangelhafter Futteraufnahme in Folge von Schieferzähnen und sehr häufigen Absetzens grosser Mengen hellgelben und dünnflüssigen Urins. Die Untersuchung erwies das etwas magere Thier mit rauhem Haarkleide fieberfrei; Conjunctivalschleimhäute fahlblass. Puls regelmässig, jedoch schlaff, Arterienrohr weich. Die Behandlung bestand in Wegnahme der Schieferzähne, Verabfolgung guten Futters, sodann eines Pulvers, bestehend aus Natr. chlorat. 60, Acid. tannic. 30, Pulv. Rhizom. Tormentill. 150, aufs Futter zu geben während einiger Tage.

Den 24. November untersuchte ich dann das Thier in der eigenen Stallung. Das Befinden ist wesentlich dasselbe wie bei der ersten Untersuchung, besonders besteht die Harnruhr noch in gleichem Grade; Futter- und Getränkaufnahme sind jedoch besser. Diese sind von guter Beschaffenheit. Das Heu stammt von Wiesen, welche in der Nähe der Fabrik liegen und häufiger von Aschenbestandtheilen befallen werden; auch sollen geklärte Ablaufwässer der Fabrik auf dieselben laufen. Dennoch war das Heu von gutem Aussehen und aromatischem Geruch und wurde von den beiden anderen Pferden desselben Stalles in gleicher Menge aufgenommen, ohne dass diese Krankheitserscheinungen zeigen. Ausser den schon verordneten Mitteln wurde Bedecken der Nierengegend und tägliche Verabreichung von 5 g calcinirtem Eisenvitriol angeordnet.

Der Harn vom 25. November hatte ein spec. Gewicht von 1,013, war blassgelb, dünnflüssig, wässrig, ohne jede Spur von Eiweiss.

Am 29. November: Befinden des Patienten das gleiche wie zuvor. Fieberfrei. Conjunctiven fahlblass. Puls regelmässig, jedoch schlaff. Arterienrohr weich. Lauterstall besteht noch in gleich starkem Grade. Die eingeleitete Behandlung wird fortgesetzt.

Der Harn vom 30. zeigt 1,014 spec. Gewicht, ist blassgelb, dünnflüssig, wässrig. Am 12. December: Befinden des Pferdes wesentlich noch dasselbe. Fieberfrei. Conjunctiven fahlblass. Puls regelmässig, schlaff. Arterienrohr weich. Harnruhr noch vorhanden. Die Behandlung wird beibehalten und in Erwägung des Umstandes, dass das Leiden auf einer Erschlaffung und Erweiterung der Nierengefässe beruht, die tägliche Verabreichung 1 Theelöffels (ca. 4 g) Extractum Hydrastis fluidum angeordnet, da dieses Mittel nicht nur verengend auf die Uterusgefässe wirken soll (wohl seine bisherige hauptsächlichste Anwendung), sondern auch auf die Gefässe der übrigen Baucheingeweide (Fröhner).

Der Urin vom 14. December ist von hellgelber Farbe, dünnflüssig, noch wässrig, jedoch nicht mehr in dem hohen Grade wie zuvor; ausserdem zeigt er etwas mehr Schleimgehalt. Spec. Gewicht 1,017. Reaction schwach sauer.

Am 16. December Befinden des Thieres dasselbe; jedoch das Arterienrohr voller, Puls um ein Geringes kräftiger.

Harn vom 20. Dezember: Spec. Gewicht 1,019. Stärkerer Schleimgehalt als zuvor, daher etwas dickflüssiger. Farbe hellgelb, etwas intensiver. Durchsichtig. Reaction schwach sauer.

Am 27. December Befinden des Pferdes gut. Haarkleid glatt. Conjunctiven sind nicht mehr fahlblass, sondern zeigen etwas rothe Färbung. Puls kräftiger. Arterienrohr voller. Der Urin ist hellgelb, etwas trübe; zwar noch dünnflüssig, jedoch von zunehmendem Schleimgehalt. Reaction schwach sauer. Spec. Gewicht 1,015. Eiweissfrei.

Darauf wird das Eisen nicht mehr gegeben; jedoch werden die anderen Mittel weiter verabfolgt, und zwar Hydrastisextract in gleicher täglicher Dosis von 4 g bis zum 15. Januar.

Am 17. Januar ist das Allgemeinbefinden besser. Der Puls ist voller, kräftiger. Conjunctiven rosaroth; Gefässe derselben treten deutlich injicirt hervor.

Nach Bericht wird bedeutend weniger Harn abgesetzt.

Derselbe am 26. Januar von bernsteingelber Farbe, wenig trübe, dünnflüssig. Geruch aromatisch. Spec Gewicht 1,029.

Urin am 12. Februar: Farbe bernstein- bis orangegelb, trüber als zuvor, dickflüssiger. Geruch aromatisch. Spec. Gewicht 1,031.

Obgleich in dem vorliegenden Falle eine vollständige Heilung nicht erzielt wurde, da das normale spec. Gewicht des Pferdeharns 1,04—1,05 nicht wieder erreicht wurde, so trat doch eine bedeutende Besserung in dem Allgemeinbefinden des Thieres wie auch in der Beschaffenheit des Harns ein (Steigerung des spec. Gewichts von 1,013 bis auf 1,031, intensivere Färbung. Steigerung des Schleimgehalts). Diese Besserung trat nach regelmässiger täglicher Verabfolgung von Hydrastisextract während eines Zeitraums vom 12. December bis 15. Januar also annähernd in fünf Wochen ein, während die bisherige von mir angewandte Behandlung mit tonisirenden Mitteln und Eisen allein ohne Erfolg blieb.

Wenn ich nun für diesen einen mitgetheilten Fall eine grosse Beweiskraft nicht beanspruchen kann, so dürfte er doch ermuthigend Veranlassung geben zu weiterer versuchsweiser Anwendung des Hydrastisextracts bei Polyurie.

Infectiöser Magen-Darmkatarrh bei Schweinen.

Von
Dr. Aronsohn-Röbel,
Thierarzt.

Im Januar und Februar des Jahres 1896 und in denselben Monaten dieses Jahres bot sich mir Gelegenheit, eine Schweinekrankheit kennen zu lernen, die meines Wissens in der Literatur bisher noch keine Erwähnung gefunden hat.

Auf mehreren ca 5—15 km von einander entfernt liegenden Gütern erkrankten in kurzen Zwischenräumen sämmtliche Schweine an einem mehr oder minder starken dünnschleimigen, nicht blutigen Durchfall, welcher 1—4 Tage anhielt; der Appetit war während dieser Zeit entweder gänzlich aufgehoben oder doch wenigstens stark herabgesetzt.

Die in hohem Grade afficirten Thiere zeigten einen steifen, einige einen geradezu taumelnden Gang; die leichter erkrankten bekundeten nur eine allgemeine Ermüdung und Mattigkeit.

Erbrechen wurde nur vereinzelt, Husten, Nasenausfluss und Hautröthe bei keinem der kranken Thiere beobachtet.

Die Krankheit verlief gutartig mit einer Mortalitätsziffer von 1 bis 2 pCt. und währte bis zur vollständigen Genesung in dem gesammten Schweinebestande etwa acht Tage.

Unter genau denselben Symptomen und zu derselben Jahreszeit wie im Jahre 1896 erkrankte in diesem Jahre wieder der gesammte Schweinebestand zweier Güter, die bereits 1896 befallen waren, und eines dritten Hofes, der etwa 15 km abseits liegt und in gar keinem wirthschaftlichen Verkehr mit den ersten beiden steht.

Auch bei diesem Seuchengange betrug die Verlustziffer 1 bis 2 pCt.

Der an acht an dieser Krankheit verendeten Thieren aufgenommene Sectionsbefund ergab ausser einer leichten parenchymatösen Trübung von Herz, Leber und Nieren bei zwei Schweinen eine schwere hämorrhagische Entzündung des Magens in seiner Fundusregion und eine hämorrhagische Entzündung des Dünndarms, bei den übrigen einen einfachen Magen-Darmkatarrh mit geringgradiger Hyperplasie der Darmfollikel. Ausserdem fiel bei allen Thieren eine post mortem entstandene dunkle Röthung der Haut, vorzugsweise am Unterbauche, auf.

Die Milz war stark bluthaltig, im Uebrigen normal, die Körperlymphdrüsen waren unverändert, die Lungen gesund.

Auf den betreffenden Höfen wurde im Jahre 1896 und auch in diesem Jahre leicht angesäuerte Magermilch, gedämpfte Kartoffeln und Roggenschrot bezw. Roggenschrot und Bohnen gefüttert. Weder die Quantität noch die Qualität des Futters ist in den letzten Monaten vor Ausbruch der Krankheit geändert worden.

Die Kartoffeln sind gesund, das Schrot frei von schädlichen Beimengungen und die Milch stammt aus Ställen, in denen eine Seuche in den letzten Jahren nicht geherrscht hat.

Es ist demnach die Ursache für die Erkrankung nicht in dem Futter zu suchen, zumal dasselbe nach Genesung der Thiere in derselben Quantität und Qualität weiter gegeben wurde, ohne dass im Jahre 1896 und auch in diesem Jahre bis jetzt die Krankheit von Neuem ausgebrochen wäre.

Bemerken will ich noch, dass auch die Schweine der auf den Höfen arbeitenden Tagelöhner mit wenigen Ausnahmen unter genau denselben Symptomen und zu derselben Zeit, nur in einem Falle ca. 14 Tage vorher, erkrankten. Diese Schweine befinden sich in den zu den Höfen gehörenden Dorfstallungen, kommen also mit jenen niemals in directe Berührung und erhalten als Futter nur Milch und Schrot; diese Milch stammt von Kühen, die nur mit Heu und Rüben gefüttert werden.

Ebenso wenig wie eine krankhafte Beschaffenheit des Futters oder eine schädliche Beimengung zu demselben kann eine Erkältung als Ursache für den Darmkatarrh herangezogen werden, weil eine Erkältung bei der Haltung der Schweine auf den betreffenden Höfen ausgeschlossen werden kann und weil sich die Symptome einer Erkältung nicht blos auf den Darmcanal erstrecken würden. Ausserdem pflegen auch nicht sämmtliche Thiere zu einer Erkältung disponirt zu sein.

Es bleibt demnach nichts Anderes übrig, als ein Miasma anzunehmen, das sich im Stalle hält und, bei günstigen Bedingungen von den Schweinen aufgenommen, das oben geschilderte Krankheitsbild erzeugt.

Welcher Natur der Infectionsstoff ist, bin ich zu sagen nicht im Stande.

Es wäre von grossem Interesse, zu erfahren, ob dieses Leiden auch in anderen Gegenden beobachtet und ob eine Ursache für dasselbe gefunden worden ist.

Geschwulst an der Tricuspidalis bei der Kuh.

Von

Kadelbach-Eberswalde,

Schlachthofdirector.

Der Fleischermeister E. Cronswitz brachte ins hiesige Schlachthaus eine Kuh zum Schlachten gefahren, welche er auf Dominium Britz von Amtmann Krummroth gekauft hatte. Im Stalle hat die Kuh keine auffälligen Krankheitserscheinungen gezeigt. Erst beim Herausführen aus dem Stalle und Verladen auf den Wagen wäre sie sehr träge und störrisch gewesen. Ich war beim Abladen dabei und sah, dass die Kuh speichelte und sich kaum auf den Beinen halten konnte, sie taumelte hin und her. Im Maul und an den Klauen konnte ich nichts Krankhaftes finden. Die sichtbaren Schleimhäute waren stark injicirt und der Puls kaum zu fühlen. Dagegen constatirte ich starkes Herzklopfen und gurgelnde Geräusche in der Diastole. Ferner fanden sich weiche ödematöse Anschwellungen am Triel, an der Brust und dem Bauche. Die Venen waren stark gefüllt, man konnte manchmal Venenpuls beobachten. In den Stall gebracht, legte sich die Kuh sofort hin und stand nicht wieder auf. Dabei stöhnte sie viel und zeigte grosse Unruhe und Beängstigung. Da sich nach einigen Stunden der Zustand nicht änderte, die innere Körpertemperatur nicht über 38,6° C. hinausging, liess ich die Kuh im Stalle tödten und dann ausschlachten. Dabei fand sich Folgendes: Die Venen der Haut sind stark mit schwarzrothem Blute gefüllt. Das Unterhautbindegewebe ist überall besonders am Halse, der Brust und dem Bauche sowie an den Füssen mit wässrigen, sulzigen Massen erfüllt. Bei Eröffnung der Körperhöhlen ergiesst sich ungefähr 1½ Eimer wässriger, röthlichtrüber Flüssigkeit. Der Herzbeutel ist ebenfalls ziemlich mit gelblicher Flüssigkeit gefüllt. Die Lungen sind stark mit Blut gefüllt, an vielen Stellen derber und mit hämorrhagischen Herden durchsetzt, welche an verschiedenen Stellen abgestorben und in eitrigen und käsigen Zerfall übergegangen sind.

Das Herz fällt auf durch Ausbuchtung der rechten Herzhälfte. Man fühlt durch die dilatirten Wände hindurch eine etwa faustgrosse Geschwulst. Nach Trennung des Herzens von den Gefässen bemerkt man am Ostium venosum eine blumenkohlartige Wucherung an der Tricuspidalis, welche die Oeffnung vollständig verschliesst, beim Einführen zweier Finger eine spaltförmige Oeffnung übrig lässt.

Die Leber ist stark vergrössert und misst in der Länge 57½ cm, in der Breite 35 cm und wiegt 21 Pfund. Sie ist übermässig mit Blut gefüllt. Die Durchschnittsfläche ist grobkörnig und sehr blutreich, das Leberparenchym mürbe und brüchig und zeigt ein geädertes muskatnussähnliches Aussehen.

Das Bauchfell ist gequollen und mit seröser Flüssigkeit durchsetzt. Der Darmtractus ist auffällig blass und die serösen Häute des Netzes und Gekröses sind ebenfalls mit Flüssigkeit stark gefüllt. Der Talg zeigt ein weisses, käsiges und schmieriges Aussehen. Die Musculatur, besonders diejenige des Zwerchfells, erscheint schlaff und mehr oder weniger mit Flüssigkeit durchtränkt.

Die Milz ist wenig geschwollen, sehr blutreich, das Parenchym kaum verändert.

Die Nierenkapsel ist mit Flüssigkeit und Blutungen durchsetzt. Die Nieren selbst sind etwas vergrössert und zeigen auf dem Durchschnitt eine blaurothe Färbung. In der Markstubstanz sind die Gefässe stark injicirt.

Angeborene Krummbeinigkeit bei der Kuh.

Mitgetheilt von

Amandus Schroeder-Gronau i. W,

Schlachthofdirector.

Das hierunter stehende Porträt stellt eine fünfjährige rothbraune münsterländer Kuh vor, welche dem hiesigen Schlachthause zugeführt wurde, weil sie güst geblieben war, nachdem sie 3 Mal regelmässig gekalbt hatte. Beide Vorderbeine waren, wie die



Abbildung erkennen lässt, gleichmässig und so stark verkrümmt, dass Unterarm und Fuss im Carpus miteinander einen Winkel von ca. 95° bildeten. Der Fehler war angeboren, und es ist daher immerhin merkwürdig, dass ein solches Kalb aufgezogen worden ist. Die Kuh hat sich auf der Weide genügend bewegen können und war nicht schlecht genährt. Der 6 km lange Weg zum Schlachthause hatte sie allerdings so angestrengt, dass sie schliesslich bei jedem dritten Schritt vorn zusammengebrochen war.

Fuhrwerke für die Praxis.

Von

Dr. Goldbeck-Potsdam,

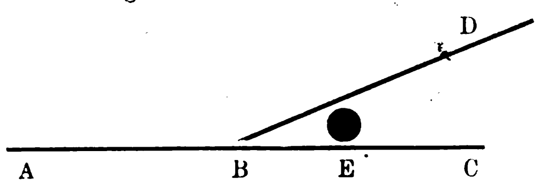
Rossarzt.

Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass von den nachtheiligen Erfahrungen der Praxis nur selten etwas an die Oeffentlichkeit dringt, und doch sollten diese gerade möglichst oft zur Sprache kommen, damit die daraus gezogenen Lehren nicht nur dem Geschädigten selbst zu Gute kommen.

Wer hätte nicht schon nachtheilige Erfahrungen gemacht bei der Beschaffung für die Praxis erforderlicher Gegenstände? Das theuerste Instrument und zugleich das für den Praktiker wesentlichste ist wohl Pferd und Wagen. Hat schon der Thierarzt im

Allgemeinen mit dem Pferdekauf für eigenen Gebrauch weniger Glück als mit dem Ankauf für fremde Zwecke, so ist gar der Wagenkauf das heikelste Ding, da meist die nöthige Sachkenntniss fehlt. Und dann ist es vielfach auch schwierig, die verschiedenen empfohlenen Systeme aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Dazu kommt die Preisfrage — der Wagen soll billig sein, soll leicht mit einem Pferde zu fahren und ausdauernd sein, darf nicht zu viel Pflege und möglichst wenig Reparaturen kosten, und last not least, er darf auch etwas elegant erscheinen.

Da hat nun in letzter Zeit der Dr. Münter'sche Einsteller viel von sich reden gemacht. Zuerst in ärztlichen Zeitschriften empfohlen, fand derselbe auch unter den Thierärzten vielfach Anhänger. Dies veranlasste mich im vorigen Jahre, einen solchen zu kaufen. Als derselbe vor meinem Hause abgeladen wurde, zweifelte ich im ersten Augenblick, ob dies der richtige für mich bestimmte „Einsteller" sei, aber Frachtbrief und Firmenschild belehrten mich eines Besseren. Da hiess es, gute Miene zum bösen Spiel machen, und so schaute ich mir denn das Ding mit möglichst freundlichem Gesicht etwas näher an. Man denke sich eine Kiste von ca. 0,90 m Länge, 110 m Breite, 0,90 m Höhe, deren Rückwand durch Bretter zu Sitzen für 2 Personen umgewandelt ist. Die linke Hälfte dieser Rückwand geht mit dem daran befindlichen Sitz in die Höhe zu klappen und man steigt dann von hinten ein. Eine darin sitzende Person ragt gerade mit dem Kopf hervor. Dieser Kasten ist nun bei D mittels Lederriemen aufgehängt. AC (eine Hälfte des Scheerbaums) und BD sind ca. 8—9 cm dicke plumpe runde Stangen aus Holz. Bei C läuft das Rad, bei E liegt ein Querbalken, welcher die Federung bei D ermöglichen soll.



Die bei D hängende Last des Kastens und seiner Insassen fällt theils auf B, theils auf E und drückt natürlich kräftig auf die Vorderbeine des armen Thieres. Besonders beim Bergabfahren ist dies geradezu gefährlich. Demgemäss leiden die Pferde bald an den Vordergliedmassen und, wenn man gar Münter'sches Geschirr benutzt, auch am Widerrist durch Druck. Ein Regieren des Pferdes ist aus dem tiefen Kasten unmöglich und wehe dem Aermsten, dessen Pferd irgendwie schwierig ist oder beim Halten nicht ruhig steht resp. durchgeht, er kann nie aus dem Fuhrwerk heraus. Dazu kommt, dass die Stange BD sich bald durchbiegt und auf das bei C angebrachte Verbindungsbrett (der Achse) mit jedem Tritt aufstösst und so das an und für sich unangenehme Schütteln des Wagens geradezu unerträglich macht.

Was nun das allgemeine Aussehen des Münter'schen Wagens betrifft, so erinnert derselbe lebhaft an die wohl überall bekannten zweirädrigen Karren für Müll- resp. Kohlenabfuhr (sog. tombereau).

Nach dieser bösen Erfahrung suchte ich nun etwas Besseres und fand einen geradezu idealen zweirädrigen Wagen in Bessel's Zweirad (Bartenstein, Ostpreussen). So angenehm ja auch für Jemand, der es sich leisten kann, ein vierrädriger Wagen ist, so erfordert ein solcher doch immer das Doppelte an Anschaffungskosten und Reparaturen als ein Zweirad. Das Schwierige bleibt nun immer die Vermeidung des Stosses vom Pferd auf die Fahrer und Verhütung der Belastung der Vorderbeine. Ersteres ist durch eine ebenso einfache als sinnreiche Federung unter dem eigentlichen Sitzkasten vermieden, letzteres durch einen einfachen Mechanismus, welcher es ermöglicht, die Last des Wagens beliebig nach vorn oder hinten zu verschieben, ohne vom Sitz aufzustehen, beseitigt. Ja, man kann die Last so weit nach hinten verlegen, dass die Enden der Scheerbäume das Pferdegeschirr nach oben ziehen. Dazu kommt eine sehr elegante und doch solide Construction, so dass die geringe Preisdiffe renz (Münter 210, Bessel 280) mehr als aufgewogen ist. Durch zweckmässige und federnde Rückenstützen ist es möglich, dass man selbst durch Löcher fahren kann, ohne einen Stoss zu bemerken.

Zweckmässig dürfte es sein, wenn die Fabrik auch an der rechten Seite einen Fusstritt anbringen liesse.

Referate.

Die Serumtherapie bei der Brustseuche.

Von Dr. Della Noce, Capitano Veterinario, und Dr Giancola, Tenente veterinario.

(Clin vet. 1897, H. 49—51.)

Bereits im April 1897 haben die Verff. eine kurze Mittheilung in der Clinica veterinaria (H. 14) über ihre Versuche und Erfahrungen mit der Serumbehandlung bei der infectiösen Pneumonie der Pferde gemacht. Nachdem nunmehr das Verfahren bei 97 Pferden erprobt worden ist und der Nutzen desselben erwiesen sein soll, wird ausführlich über Gewinnung und Anwendung des Serums in dem vorliegenden Aufsatz berichtet.

Die Versuche wurden im Remonte-Depot von Persano gemacht, wo in einem Bestande von 500 dreijährigen Pferden die Brustseuche ausgebrochen war. Von der Gesammtzahl erkrankten 374 Pferde. 97 Pferde wurden mit Serum, 27 Pferde mit intratrachealen Injectionen von Jod-Jodcalium und 250 Pferde wurden symptomatisch behandelt. Die Verluste beliefen sich bei den einzelnen Methoden auf 2, bezw. 6, bezw. 33 Pferde, in Procenten berechnet auf 2,06, 22,22, 13,5 pCt. Hiernach hätte die Serumbehandlung bei Weitem das beste Resultat aufzuweisen. Es ist zu bemerken, dass von den 97 mit Serum behandelten Pferden im Ganzen 5 eingegangen sind. Bei 3 der letzteren, welche zunächst der symptomatischen Kur unterworfen gewesen waren, wurden die Serumeinspritzungen jedoch erst in einem Krankheitsstadium begonnen, in dem bereits hochgradige Veränderungen an den Organen Platz gegriffen hatten und ein Erfolg kaum mehr zu erwarten stand. Desshalb halten sich die Verff. für berechtigt, diese drei Fälle bei der Verlustberechnung ausser Betracht zu lassen.

Die Verff. gelangten zu ihrer Heilmethode durch die Beobachtungen an Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen. Wurden diesen Thieren tödtliche Dosen virulenten pathologischen Materials beigebracht und gleichzeitig Blutserum von Pferden eingespritzt, welche von der Krankheit nach spontaner Infection genesen waren, so überstanden die Versuchsthiere die sonst stets letale Impfkrankheit.

Das Heilserum wurde aus dem Blut von Pferden gewonnen, welche die Brustseuche in schwerster Form durchgemacht hatten. Die Blutentziehungen erfolgten unter den gewöhnlichen aseptischen Massnahmen mit einem Billroth'schen Troikart und wurden erst 10 Tage nach dem Ueberstehen der Krankheit vorgenommen. Bei einem Aderlass wurden nicht mehr als zwei Liter Blut abgezogen.

Das Serum wurde den kranken Pferden im Allgemeinen an beiden Seiten des Halses subcutan eingespritzt. Die Einstichstellen wurden vor der Injection mit Sublimatseife und hierauf mit 1proc. Sublimat-Alkohol (van Swieten) gewaschen und die verwendeten Hohlnadeln in Wasserdampf sterilisirt.

Die höchste Zahl der Einspritzungen bei einem Pferde betrug 7, die niedrigste 2. Im Mittel kamen bei jedem Pferde

4 Einspritzungen von je 100 g zur Anwendung, welche auf 4 Tage vertheilt wurden. 14 Pferde erhielten auch intratracheale Injectionen von 50—100 g Serum pro dosi.

Nach der Einspritzung des Serums tritt eine schnelle Besserung in dem Krankheitszustande ein. Das Allgemeinbefinden hebt sich, die Kräfte nehmen wieder zu und die Fresslust kehrt zurück. In vielen Fällen machte sich die Besserung schon nach einer einzigen Einspritzung bemerkbar. Bei einigen Pferden, die symptomatisch behandelt worden waren und erst nach schwerer Erkrankung als ultima ratio der Serumtherapie unterworfen wurden, fielen die Krankheitserscheinungen erst ab nach 5, 6, auch 7 Injectionen.

Die Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch die Injectionen machte sich besonders schnell beim Puls und bei der Athmung bemerkbar. Die hohen Pulszahlen von 80 bis 90 Schlägen in der Minute verminderten sich beträchtlich und der Puls wurde kräftiger. Die Athmung wurde ruhiger, länger und tiefer. Die Temperatur stieg einige Stunden nach der Injection ein wenig, nahm aber schon am nächsten Tage wieder ab und nach 3 oder höchstens 4 Injectionen war vollständige Entfieberung eingetreten. Auch machte sich die therapeutische Wirkung des Serums bald durch eine sehr reichliche Harnentleerung bemerkbar.

Complicationen und Nachkrankheiten sollen unter der Serumbehandlung bei der Brustseuche selten vorkommen. Nur bei einem der Fälle wurde eine specifische Synovitis beobachtet.

Die Verff. bemerken zusammenfassend, dass ihre Erfolge die Ueberlegenheit der Serumtherapie über die Jodbehandlung und über jede andere Behandlungsmethode bei der Brustseuche bewiesen hätten. Champetier gebe die Mortalitätsziffer bei der Krankheit auf 15 pCt. an und nach den statistischen Zusammenstellungen der Commission für Pferde-Hygiene in Frankreich steige dieselbe in Algier bis auf 30 pCt., während die Serumcur den Verlust durch Tod auf 2,06 pCt. herabdrücke.

Auch in Deutschland sind wiederholt Versuche mit der Serumtherapie bei der Brustseuche gemacht worden, die Ergebnisse sind indess nicht gleichmässig ausgefallen. Die symptomatische Behandlung der Brustseuche in Verbindung mit sorgfältiger Wartung und Pflege haben bisher auch häufig so gute Erfolge zu verzeichnen gehabt, welche für die Serumbehandlung von den Verff. in Anspruch genommen werden. Insbesondere ist diese Erfahrung bei unseren Armeepferden nicht selten gemacht worden. In einzelnen Seuchengängen tritt die Krankheit bekanntlich unter Pferdebeständen, welche sich in guten hygienischen Verhältnissen befinden (Truppenpferde, Remonte-Depotpferde, Pferde in Rennställen u. s. w.), nur in milder Form auf. Diese Fälle bieten der Serumtherapie ein dankbares Feld. Es muss daher abgewartet werden, ob diese Behandlungsmethode sich auch bewährt bei Seuchenausbrüchen, in denen die Krankheitsfälle einen schwereren Charakter tragen.

Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche.

Von Stutzer und Hartleb.

(Arch. f. Hygiene Bd. XXX.)

Die Autoren kamen bei ihren Beobachtungen zu folgenden höchst merkwürdigen Resultaten:

1. Die an Maul- und Klauenseuche erkrankten Thiere enthalten einen bestimmten Mikroorganismus, welcher die Eigenschaft hat, seine Gestalt zu ändern.

2. Die Aenderung der Gestalt wird vorzugsweise durch einen Wechsel der Ernährungsbedingungen und durch die Ausscheidung bezw. durch die Erzeugung von Stoffen bedingt, welche auf die Entwicklung der Bacterien einwirken.

3. Das Bacterium erscheint bald als ovales Stäbchen, dessen Länge kaum das 1½fache der Breite beträgt, zum Theil sind die Stäbchen länger. Unter anderen Verhältnissen findet man das Bacterium in Form von Coccen, Diplococcen, Streptococcen, welche stets in einer Schleimhaut eingebettet liegen. Nicht selten treten hefeartige Gebilde mit rundlichen Auswüchsen auf, die als Zoogloeen zu betrachten sind, unter wieder anderen Verhältnissen verwandelt der Organismus sich in eine Streptothrix und letztere in einen Fadenpilz.

4. Diese Umwandlungen lassen sich verfolgen, wenn man von einer einheitlichen Bacteriencolonie ausgeht und Nährmedien von verschiedener Zusammensetzung, insbesondere mit verschiedenen Kohlenstoff- und Stickstoff-Verbindungen anwendet.

Mehrere Forscher, welche in den letzten Jahren mit den Mikroben der Maul- und Klauenseuche sich beschäftigten, haben höchst wahrscheinlich denselben Organismus wie wir beobachtet, jedoch zum Theil in verschiedener Gestalt und unter verschiedenen Lebensbedingungen.

Diese Forscher erkannten den grossen Wechsel der Formen des Mikrobiums nicht genügend und gelangten daher zu abweichenden Anschauungen.

5. Das Bacterium hat nicht nur eine ausserordentliche Vermehrungsfähigkeit und ein schnelles Wachsthum, sondern auch ein sehr grosses Anpassungsvermögen an die verschiedensten Ernährungsbedingungen. Sehr häufig ist das Bacterium ein Säurebildner; es vermag in sauren Flüssigkeiten gut zu wachsen. Jedoch ist es auch fähig, in alcoholischen Flüssigkeiten üppig zu gedeihen und kann sogar in Harnstofflösung kohlensaures Ammoniak erzeugen, also als Alkalibildner auftreten.

6. Bei dem hohen Anpassungsvermögen des Bacteriums an die verschiedenen Ernährungsbedingungen und bei der leichten Veränderlichkeit seiner Formen, kann es nicht auffallen, dass auch die physiologische Wirkung, welche das Bacterium auf lebende Thiere ausübt, eine sehr veränderliche ist und die characteristischen Krankheitserscheinungen nur unter bestimmten Verhältnissen hervorruft.

Laparotomie beim Pferd.

Von W. M. Scott M. R. C. V. S. Bridgwater.

(Vet. Record 1898 H. 499).

Ein Pferd, welches im Anfang des Jahres 1896 eine acute Colik überstanden hatte, wurde im November 1897 wieder von heftigen Colikschmerzen befallen, die intermittirend auftraten und der gewöhnlichen Behandlung nicht weichen wollten. Die Anfälle waren von profusen Schweissausbrüchen begleitet, der Puls stieg auf 75, die Athmung auf 38 per Min., T 101,9 F. Die sichtbaren Schleimhäute waren injicirt, die Pupillen dilatirt. Weiter wurde während der Schmerzen ein beständiges Bewegen der Haut in der linken Flanke beobachtet. In den anfallsfreien Zeiten trocknete der Schweiss ab und das Pferd bekundete keine wesentlichen Krankheitserscheinungen. Als sich nach dreitägiger Behandlung der Zustand des Pferdes mehr und mehr verschlechtert hatte, entschloss sich der Verf. zur Laparotomie.

Die Operation wurde am 14. November abends 7 Uhr bei künstlichem Licht ausgeführt. Das Pferd wurde auf die rechte Seite gelegt und zunächst chloroformirt. Nach dem Abscheeren der Haare in der linken Flanke erfolgte unter den gewöhnlichen aseptischen Massnahmen die Eröffnung der Bauchhöhle durch einen etwa 8 Zoll langen Verticalschnitt in einer Entfernung von 4 Zoll vom freien Ende der letzten Rippe. Das Bauchfell wurde mit einer stumpfen Haarseilnadel durchstossen und nachdem Zeige- und Mittelfinger durch die Oeffnung zum Schutz der Darmschlingen in den Bauchfellsack eingeführt waren, weiter getrennt, um der ganzen Hand Eingang zu verschaffen. S. stellte nunmehr nach

kurzer Untersuchung fest, dass „zwei Darmschlingen“ mit dem parietalen Blatt des Bauchfells verlöthet waren, so dass der Darm an dieser Stelle festgelegt und dabei in seinem Lumen verengt worden war. Die Lage der Verlöthung entsprach der Hautstelle, welche das Pferd während der Colikanfälle bewegt hatte (!).

Die Abtrennung der Darmschlingen erfolgte mit dem Finger. Hierauf wurden das Bauchfell mit Catgut, die Bauchmuskeln und die Haut durch besondere Nähte mit carbolisirtem Bindfaden vereinigt. Die Operation dauerte 1 Stunde und 35 Minuten. Die Wunde wurde mit Jodoformpulver bestreut und die Box des Pferdes mit Carbolwasser ausgespritzt. Das Pferd äusserte am nächsten Tage keine Kolikschmerzen, hatte auch Darmgeräusche (die ersten seit Beginn der Krankheit) und entleerte auch Fäces. Es nahm auch Kleietrank zu sich. P 52; T 101° F. Abends verschlechterte sich jedoch der Zustand sehr, die Temperatur stieg auf 104,1° F, und am folgenden Morgen verendete das Pferd ohne Todeskampf.

Bei der Obduction ergab sich die bemerkenswerthe Thatsache, dass das Bauchfell verheilt war. Dasselbe erschien am Sitze der Operation völlig gesund, an Stelle der frühern Verbindung mit dem Darm war es trüb. Der Darm war an der entsprechenden Stelle etwas verdickt und uneben auf seiner Oberfläche. Die Vereinigung des betr. Darmtheils mit dem Bauchfell begann sich bereits wieder zu bilden. Die Schleimhaut zeigte einen „sehr starken Congestivzustand“ an dem fraglichen Darmabschnitt (derselbe ist nicht näher bezeichnet). Gleiche Veränderungen zeigten die Schleimhaut des Cöcums und ein etwa 12 Zoll langes Stück des Jejunums.

Ein Pseudo-Tumor des Luftsackes.

Von Prof. Montané-Toulouse.

(Revue vét, Juli 1897.)

M. fand bei einem Anatomiepferd einen beträchtlichen Tumor im linken Luftsack. Bei der Untersuchung erwies sich derselbe als stark comprimirte Kleie. Die ungewöhnliche Bildung dieser Reserve war durch eine Zerreissung der hinteren Wand des Schlundkopfes möglich geworden. Die Futterstoffe, die beim Abschlucken durch die Schlundkopfwände durch die Zerreissung glitten, folgten theilweise diesem Wege wegen des geringeren Widerstands. M. glaubt, dass die Verletzung durch das Sondiren des Schlundes mit einem Peitschenstiel verursacht worden ist.

Kaiserschnitt bei der Hündin.

Von Desaintmartin-Dompierre.

(Journal de Lyon, Juni 1897.)

D. hat den Kaiserschnitt mit Erfolg ausgeführt und schreibt dies dem Umstande zu, dass er frühzeitig operirt hat. Er hält dies für eine der hauptsächlichen Vorbedingungen der Operation. Wenn das Thier in extremis nach längeren Schmerzen operirt wird, sind die Gewebe oft inficirt, und die Peritonitis unvermeidlich.

D. sagt, dass bei der Hündin der rechtzeitig vorgenommene Kaiserschnitt, dessen antiseptische Ausführung nahezu überall möglich ist, in den meisten Fällen eher Erfolg haben wird als alle anderen geburtshilflichen Hantirungen.

Ueber die nervöse Natur des Eczems.

Von Lassartesse-La Rochelle.

(Revue vét. Juli 97)

L. theilt in einem vorzüglich raisonirten Artikel die von Lewin, Gamberini, Fox und Lenoir schon ausgesprochene Ansicht, dass trotz des Polymorphismus des Eczems, dasselbe eine einzige Entität bilde, deren Aetiologie allerdings verschiedenartig sein könne. Was auch der Antheil der hereditären Prädisposition, der der herpetischen oder arthritischen Diathese oder von vom Digestionsapparat ausgehenden Intoxicationen sei, es laufen alle diese Einflüsse auf eine nervöse Perversion hinaus, die in einzelnen Fällen deutlich in die Augen fällt, ob ihr Mechanismus noch dunkel sei.

L. will die Frage nicht definitiv entschieden haben; er schildert zur Unterstützung seiner Ansicht einige klinische Fälle, die ihn seiner Ansicht nach berechtigten, gewisse Hautentzündungen, speciell das Eczem, als Dermatoneurosen zu betrachten.

L. erwähnt am Schluss seiner Studie die gesättigte Lösung von Picrinsäure als ausgezeichnetes Mittel gegen das Eczem. Die Säure kann, wie schon Mac. Lennan ausführte, in dieser Concentration (1 : 86 Wasser) auf grosse epidermislose Flächen angewandt werden, ohne dass Vergiftungen zu befürchten sind. Zwei Waschungen genügen. Um den starken Juckreiz zu stillen, empfiehlt L. die Anwendung von Calium permanganicum in 1 bis 2proc. Lösung.

Ueber die verschiedene Giftigkeit einiger Kupferpräparate.

Von Prof. Dr. Baum und Dr. Seeliger.

(Arch. f. wissensch. u. prakt. Thierhlk. 1897, H. 6.)

Die Verff. haben unter Ellenberger's Leitung eine Anzahl Kupferpräparate auf ihre Giftwirkung geprüft und die Resultate ihrer Untersuchung in dem vorliegenden Aufsatz deponirt.

Es ist auffallend, dass beim Menschen durch den Genuss von Speisen, die in kupfernen Gefässen aufbewahrt werden, nicht selten acute Vergiftungen entstehen, obwohl gewöhnlich in den Speiseresten nur verhältnissmässig geringe Kupfermengen chemisch nachzuweisen sind. Da sich dieselben in fettsauren Verbindungen vorfinden, so ist anzunehmen, dass diesen eine besondere Giftigkeit innewohnt. Diese Ueberlegung brachte die Verff. auf den Gedanken, zu untersuchen, in welchem Grade die nachstehenden Kupferpräparate giftig wirken.

Relativ wenig schädlich ist Cuprohaemol.

Kleine Hunde von 11 und 14 Pfund Gewicht erhielten innerhalb 7 bezw. 6 Monaten 214,25 g bezw. 249,6 g Cuprohaemol, ohne dass Krankheitserscheinungen an denselben bemerkt wurden. Nach Tödtung der Hunde wurden jedoch Abmagerung, chronische Entzündung des Dünndarms und parenchymatöse und fettige Entartung der Leber und Nieren festgestellt.

Aus diesen Veränderungen ist zu erkennen, dass Cuprohaemol keineswegs unschädlich ist. Weit giftiger als dieses ist Cuprum sulfuricum. Bei den Versuchsthieren tritt intra vitam Abmagerung und Haarausfall ein, auch machte sich eine zunehmende Schwäche bemerkbar, die bei fortgesetzter Verabreichung des Mittels zum Tode führen konnte. Die bei der Section am Ende der Versuchszeit, welche sich immer auf Monate erstreckte, festgestellten pathologischen Veränderungen bestanden im Wesentlichen in einer Degeneration der Leber und Nieren.

Cuprum aceticum entfaltet ungefähr dieselbe Wirkung und den gleichen Grad von Giftigkeit wie das Cupr. sulfuric.

Bei den Versuchen mit Cuprum oleinicum starben die Versuchsthiere mit einer Ausnahme schon nach 14—24 Tagen. Die Krankheitserscheinungen bestanden in Störung des Allgemeinbefindens, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Schwäche und Durstgefühl. Die Section lieferte eine catarrhalische Erscheinung der Dünndarmschleimhaut, fettige Degeneration der Leber und Nieren.

Das Cuprum oleinicum ist demnach von den genannten Präparaten am giftigsten.

Aus den Versuchen geht weiter hervor, dass die Thierarten verschieden empfindlich sind gegen Kupferpräparate und dass bei der gleichen Thierart einzelne Individuen empfindlicher sind als andere. Katzen sind im Allgemeinen empfindlicher als Hunde.

Untersuchungen über die Haut der Haussäugethiere.

(Aus dem histologischen Institut der Königl. thierärztl. Hochschule zu Berlin.)

Von DDr. P. Marks, Flatten und Jess.

In der ersten dieser drei Studien über die allgemeine Decke unserer Haussäugethiere hat Dr. Paul Marks die Entwicklung der Haut, insbesondere der Haar- und Drüsenanlagen einer eingehenden Untersuchung unterzogen.

Ueber die Haut im Allgemeinen liegt eine sehr umfangreiche Literatur vor; bei dem Studium derselben zeigte es sich jedoch, dass von einer stricten, systematischen Durchforschung jeder einzelnen Körperregion bisher Abstand genommen war und dass nur Untersuchungsresultate von besonders leicht zugänglichen und schon makroskopisch interessant erscheinenden Körperstellen vorlagen. M. hat bei seinen Untersuchungen durchweg Hautstücke von der Ober- und Unterlippe, den Augenlidern, Stirn, Rücken, Brust, Bauch, Aussen- und Innenfläche der Vorder- und Hintergliedmassen entnommen, so dass ein vollständiges Bild der gesammten Haut erlangt wurde. Von den sehr interessanten Marks'schen Befunden sollen nur die wichtigsten und allgemein interessanten hier registrirt sein. Die von der Epidermis sich in die Cutis einsenkenden Epithelzapfen — primäre Epithelkeime — sind die gemeinschaftlichen Anlagen für Schweissdrüsen, Talgdrüsen und Haare. Zuweilen kann aus ihnen blos eine Schweissdrüse oder, unter innerer Verfettung des ganzen Keimes, blos eine Talgdrüse (Meibom'sche Drüsen etc.) oder schliesslich unter Zurückbildung der Talgdrüse (Schwein) sich nur ein Haar bilden.

Das Schwein zeichnet sich vor allen übrigen Thieren durch Theilung des Schweissdrüsenschlauches aus. Im fötalen Haar entwickelt sich beim Pferd, Rind und Schwein ein vollständiger Markstrang. Im mittleren Drittel (bis zum Talgdrüsenansatz) ist die innere Wurzelscheide gleichmässig verhornt. Ueber die Talgdrüse reicht sie niemals hinaus und endet hier spitz zulaufend. Von hier aus wächst das Haar in der Röhre aufwärts, welche von der Talgdrüse aus durch Verfettung und Zerfall der axialen Zellen, im oberen Drittel des primären Epithelkeimes, stets bereits vorgebildet ist. Diese Röhrenbildung vermittelt somit den Haardurchbruch; die innere Wurzelscheide ist daran unbetheiligt. — Dr. Flatten hat die Haut des Schweines zu seinem Arbeitsfeld gemacht. Hier zeigten sich besonders erhebliche Rassenunterschiede bezügl. der Schwarte und des panniculus adiposus. Die Borsten sind mit Ausnahme des Wildschweines regelmässig dreitheilig. Nur Wildschwein und Bakonyer haben ein Unterhaar. Entgegen der Ansicht Waldeyer's und Harm's beobachtete Flatten in den Borsten einen Markcylinder. Interessant ist es, dass dem englischen Schwein die Talgdrüsen absolut fehlen, während beim Wildschwein wieder keine Schweissdrüsen aufzufinden sind. — In der Rüsselscheibe, die bisher als frei von Schweissdrüsen galt, fand Flatten sehr grosse Schweissdrüsen. — In der dritten Arbeit behandelt Dr. Jess die vergleichende Anatomie der Haut der Haussäugethiere. Ihm gelang es, ganz erhebliche regionäre Unterschiede im Bau der Haut, bei ein und demselben Thiere zu ermitteln. — Die Bezeichnung tubulöse für Schweissdrüsen und acinöse für Talgdrüsen lässt sich nach Jess nicht aufrecht erhalten; so hat z. B. der Mund röhrenförmige Haarbalgdrüsen u. s. w. Die Trennung der Drüsen nach dem gelieferten Secret ist für die vergleichende Anatomie unbrauchbar. Jess stellt sich auf den histiogenetischen Standpunkt und sagt: Im fünften Foetalmonat steigen die späteren Schweissdrüsen als solide Fortsätze des Strat. Malpighii in die Cutis hinab, sie stammen direct oder primär von der Epidermis ab, er nennt diese Drüsen: primäre Hautdrüsen. Die als Haarbalg, — Talg — acinöse Drüsen bezeichneten epidermoidalen Gebilde sind Auswüchse der äusseren Wurzelscheide und stammen somit erst secundär von der Epidermis ab, er nennt sie: secundäre Hautdrüsen. Nach dieser Nomenclatur stellt er dann zusammen: Primäre Hautdrüsen, und zwar tubulösen Charakters besitzt nur Pferd und Rind, sie fehlen dem Hunde; secundäre Hautdrüsen haben (sämmtliche von ihm untersuchte Thierarten) Pferd, Rind, Hund; bei letzterem kommen sowohl acinöse als auch tubulöse, secundäre Hautdrüsen vor.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Rechte der Privat-Pferdezuchtgenossenschaften gegenüber den staatlichen Körordnungen.

Gerichtsentscheidungen und Landtags-Verhandlungen.

Im vorigen Jahrgang der B. T. W. (pg. 464) wurde ein principiell bedeutungsvoller Rechtsstreit besprochen, welcher eine Posener Pferdezuchtgenossenschaft betraf. Die Genossenschafter waren angeklagt, weil sie von einem ihnen gehörigen bei einem Genossenschafter aufgestellten, nicht angekörten Hengst ihre Stuten hatten decken lassen. Nach der Posener Körordnung wird derjenige bestraft, welcher seinen ungekörten Hengst eine „fremde" Stute decken lässt und im Falle der ungekörte Hengst mehreren gehört, steht das Recht der Benutzung nur einem besonders namhaft zu machenden Miteigenthümer zu.

Das Landgericht Gnesen hatte aber die Angeklagten freigesprochen. Denn die Stuten der Genossenschafter seien den genossenschaftlichen Hengsten gegenüber keine „fremden." Und die zweite Bestimmung der Körordnung, dass ein ungekörter Hengst nur von einem Miteigenthümer mitbenutzt werden darf, habe für das Eigenthum eingetragener Genossenschaften keine Gültigkeit. Das Kammergericht habe bereits entschieden (siehe pg. 116), dass derartige Polizeiverordnungen eingetragenen Genossenschaften gegenüber keine Gültigkeit hätten. Auch würde die Anwendung jener Körordnungsbestimmung dem Gesetz vom 1. 5. 1889 zuwiderlaufen, welches die Bildung eingetragener Genossenschaften zum Zwecke der Viehzucht fördern wolle und seinen Zweck nur erreichen könne, wenn die Benutzung der Zuchtthiere allen Genossenschaftern freistehe.

Der Strafsenat des Kammergerichts ist nun aber in derselben Sache, wenn auch bei einem anderen Einzelfall betr. einer westpreussische Genossenschaft, wie die „allgemeine Centralzeitung für Thierzucht", (Redacteur Viehzuchtdirector Marks-Posen) mittheilt, zu einem entgegengesetzten, für die Genossenschaften verhängnissvollen Urtheil gelangt.

Der Ansicht des Vorderrichters, betr. Rücksichtnahme auf das Gesetz vom 1. 5. 89 könne nicht beigetreten werden. Die Polizeiverordnung, betr. Körung ist vielmehr formell und materiell gültig. Die materielle Gültigkeit solcher Verordnungen sei vom Kammergericht in fortdauernder Rechtsprechung anerkannt worden in der Erwägung, dass sie bezwecken, im öffentlichen Interesse die Verschlechterung der Pferderassen durch untaugliche Hengste zu verhüten, und dass sie daher in den Buchstaben a und c des § 6 des Gesetzes vom 11. 3. 50 über die Polizeiverwaltung ihre Begründung finden. Allerdings werde durch die qu. Polizeiverordnung die durch das Genossenschaftsgesetz vom 1. 5. 89 zugestandene Befugniss zum Halten von Zuchtthieren illusorisch gemacht. Allein die Benutzung des Eigenthums (also auch

des Miteigenthums der Genossenschaften), könne nach § 29—32 A. L. R. Theil I, Titel 8 und nach Artikel 9 der preussischen Verfassung vom 31. 1. 1850 im Interesse des öffentlichen Wohles gesetzlich beschränkt werden. Dass dieses auf dem Wege der Polizeiverordnung geschehen könne, sei durch §§ 6 und 12 des Gesetzes vom 11. 3. 1850 ausgesprochen, und zum Erlass solcher Verordnungen sei der Oberpräsident (unter Zustimmung des Provinzialrathes) nach dem Gesetze über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. 7. 83 befugt. Ob bei vorliegendem Gegenstand eine so tief in das Eigenthumsrecht eingreifende Polizei-Verordnung im Interesse des öffentlichen Wohles erforderlich sei, habe der Strafrichter nicht zu prüfen; hierfür trage die Verwaltungsbehörde die alleinige Verantwortung. Hiernach waren die angeklagten Genossenschafter zu verurtheilen.

Die oben genannte Zeitschrift führt allerdings zugleich eine andere Entscheidung des Kammergerichts betr. eine Märkische Pferdezuchtgenossenschaft (vom 26. September 1895) an, wo die angeklagten Genossenschafter in ähnlicher Sache freigesprochen wurden auf Grund des Genossenschaftsgesetzes und mit einer ganz ähnlichen Begründung, wie sie in der am Anfang mitgetheilten, diesmal vom Kammergericht verworfenen Gnesener Landgerichtsentscheidung enthalten ist (letzteres stützte sich eben auf diese Kammergerichtsentscheidung von 1895).

Jedenfalls hat aber natürlich der neuerdings vom Kammergericht vertretene Rechtsstandpunkt bei den Pferdezuchtgenossenschaften grosse Bewegung hervorgerufen, was auch im Landtage bei der Berathung des landwirthschaftlichen Etats zur Geltung kam.

Der Abg. Rickert wies darauf hin, dass in Westpreussen grosse Erregung wegen der gegen zahlreiche Genossenschafter nunmehr erkannten Strafen herrsche. Der Bauer in den westpreussischen Niederungsgegenden brauche die Kaltblutzucht. Er bezweifelte, ob die Aufhebung der Pferdezuchtgenossenschaften kein Unglück sei, wie Graf Lehndorff meine. Auch Abg. v. Tiedemann erklärte, die Einreihung der Provinz Posen unter die Remonteprovinzen und die damit verbundene ausschliessliche Förderung der Warmblutzucht widerspreche vielfach den Wünschen der Landwirthe. Einzelne Bezirke mit schwerem Boden müssten aus dem Remontebereich ausgeschlossen werden, damit dort unbehelligt Kaltblut gezogen werden könne. Jetzt werde, indem man auch kaltblütige Hengste angekört habe, nur die Reinheit des Pferdeschlages gefährdet. Der Landwirthschaftskammer solle ein Thierarzt beigegeben werden zur Berathung in Pferdezucht-Angelegenheiten, damit die Rassereinheit gewahrt werde. Abg. v. Mendel wünschte ebenfalls eine stärkere Förderung der Kaltblutzucht. Es sei unrichtig, Gegenden die Warmblutzucht aufzuzwingen, wo die Bodenbedingungen nicht dafür gegeben seien. Der zunehmende Import amerikanischer Pferde sei eine bedauerliche Folge.

Oberlandstallmeister Graf Lehndorff erklärte, nur diejenigen Landestheile hätten sicheren Pferdeabsatz, welche eine einheitliche Zuchtrichtung verfolgten. Zu diesem Zwecke müssten grosse Gebiete gebildet werden. So sollten Preussen und Posen für die Kavallerie Pferde liefern, andere Provinzen Artilleriepferde. Sachsen und die Rheinprovinz bildeten einen Kaltblüterbezirk. Gewisse Provinzen, wo keine Uebereinstimmung bestehe, wie Pommern, Brandenburg, Schlesien, müssten paritätisch behandelt werden. Die Staatsregierung gehe durchaus nicht gegen die Kaltblüterzucht vor, aber einzelne Bezirke aus den grossen Zuchtgebieten herauszuschneiden, würde das ganze Princip illusorisch machen.

Graf Schwerin theilte mit, dass die pommersche Landwirthschaftskammer einen Ausweg bezüglich der Körung gefunden habe. Die genossenschaftlichen Hengste unterliegen nur bei ihrer Beschaffung und ersten Aufstellung dem Körzwange, später brauchen sie nicht nachgekört werden, sofern sie nur von Genossenschaftern gebraucht werden. Das Hauptprincip in der Pferdezucht sei Reinzucht. Es wäre ein Verbrechen, wenn z. B. in Hannover, wo zum Theil noch warmblütiges Stutenmaterial vorhanden sei, die Gestütsverwaltung durch Aufstellung kaltblütiger Hengste dies Material ruiniren würde. Die kleinen Züchter in Mecklenburg-Strehlitz hätten an sich die traurigen Folgen eines solchen Mischsystems erfahren. Preussen habe im Verhältniss zu dem verwendeten Stutenmaterial überhaupt schon zu viel Kaltblüter. Wo schwere Pferde gebraucht werden, da müssen nicht blos entsprechende Hengste aufgestellt, sondern auch das passende Stutenmaterial beschafft werden.

Minister Freiherr von Hammerstein betonte gegenüber dem Abgeordneten Rickert, dass Beschränkungen, wie sie die Körordnung dem Privateigenthum allerdings auferlege, im öffentlichen Interesse und auch in dem der Betroffenen unvermeidlich sind. Er verwies auf Oldenburg, wo das Körwesen für Pferde, Rinder und Schweine durch Landesgesetz geregelt ist. Trotz der liberalen Anschauungen von Regierung und Bauernschaft enthält dieses Gesetz grössere Beschränkungen des privaten Verfügungsrechtes, als sie irgendwo in Deutschland bestehen, und die Bevölkerung ist ganz damit einverstanden, denn sie sieht ein, dass die grossartigen Erfolge der oldenburgischen Thierzucht nur eben diesem Körgesetz und seiner strengen Durchführung zu danken sind. Die Wehrhaftigkeit des deutschen Reiches erfordert eine richtige Handhabung der Pferdezucht. Ein Durcheinandermanschen kann keinesfalls zugelassen werden. Auch in der patriotischen Provinz Westpreussen wird diese Ueberlegung die entstandene Aufregung verdrängen, um so mehr, als die gegen die Genossenschafter erkannten Strafen auf dem Gnadenwege auf das gelindeste Maass gebracht sind. Wenn die Pferdezucht dort wieder in richtige Bahnen lenkt, wird die Staatsunterstützung nicht fehlen. Der Satz, dass auf schwerem Boden der Kaltblüter mehr Vortheile biete, steht übrigens gar nicht unbestritten fest. In grossen hannoverschen Zuckerrübengebieten werden schwere Warmblüter als rentabler vorgezogen. Das kaltblütige Pferd ist zwar zwei Jahr früher dienstfähig, aber auch sehr viel früher verbraucht. Die Kaltblüter sind auch gewissen „schlagähnlichen" Krankheiten unterworfen. Amtsrath Dietze lässt jeden Festtag seine Kaltblüter bewegen, weil sie sonst am zweiten Tage krank werden. (Gemeint ist also wohl der „Nieren-Schlag", d. h. die Haemoglobinaemie. D. R.). Freilich ist die Pferdefrage auch eine Dienstbotenfrage. Mit kaltblütigen Pferden kann auch der Ochsenknecht arbeiten. Das warmblütige Pferd verlangt sorgfältige Behandlung, Liebe. Die Erlangung hierzu veranlagter Pferdeknechte wird immer schwieriger, aber so lange man solche hat, wird man in Hannover den schweren Warmblüter benutzen, der bei der langen Dauer seiner Dienstfähigkeit thatsächlich dem Kaltblüter gegenüber eine doppelt so hohe Arbeitnutzung gewährt.

Der amerikanische Import, übrigens nicht bloss von kaltblütigen Pferden, hat sich gesteigert. Allein die Erfahrungen sind theilweise ungünstige. Ein gelegentlich der Ausstellung nach America gesandter Sachverständiger hat sich dahin ausgesprochen, dass America jetzt sein bestes Material herüberschicke, dass es aber von solchem z. Z. gar nicht soviel besitze, um mit seinem Import, namentlich auf die Dauer, gefährlich zu werden. Jedenfalls wird aber dieser americanische Pferdeimport stets im Auge behalten, und es würde, im Falle Anlass vorliegt, mit entsprechenden Maassnahmen nicht gezögert werden.

Tagesgeschichte.

†

Am 4. März 1898 verschied plötzlich in Folge Herzschlags
Herr Dr. Hermann Pütz,
Professor der Thierheilkunde an der Universität zu Halle a. S., im fast vollendeten 69. Lebensjahre.

Der Entschlafene hat die erste Anregung zu der im Herbste 1877 erfolgten Gründung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten gegeben. Er war ununterbrochen erster Vorsitzender dieses Vereins, den er mit seltenem Geschick, sowie mit grossem Eifer und unermüdlicher Opferwilligkeit geleitet hat.

In dem Dahingeschiedenen haben wir nicht nur unseren allverehrten Vorsitzenden, sondern auch einen hochgeschätzten und liebenswürdigen Collegen verloren, der sich durch sein schlichtes, offenes und freundliches Wesen, überhaupt durch seine vortrefflichen Charactereigenschaften die vollste Achtung, Verehrung und Liebe aller Vereinsmitglieder erworben hat.

Dem Verewigten wird der Verein ein bleibendes, hochehrendes und dankbares Andenken bewahren.

Der thierärztliche Centralverein
der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten.
Oemler.

Eingabe der beamteten Thierärzte der Provinz Brandenburg an Seine Excellenz den Herrn Minister für Landwirthschaft.

Euer Excellenz beehren sich die gehorsamst Unterzeichneten nachstehende Darlegung mit der Bitte um eine wohlwollende Prüfung derselben ehrerbietigst zu überreichen.

Da die Stellung der preussischen Kreisthierärzte in vielen Stücken derjenigen der Kreisphysiker ähnlich ist, so hat die Inangriffnahme der Medicinalreform auch zu einer lebhafteren, zum Theil öffentlichen Besprechung der unter den Kreisthierärzten seit lange bestehenden Wünsche geführt. Andererseits sind im Abgeordnetenhause in den letzten Jahren wiederholt und von verschiedenen Seiten gelegentlich über die Stellung der Kreisthierärzte Ansichten ausgesprochen worden, welche zum Theil den Glauben erwecken konnten, als bewegten sich die Wünsche der Kreisthierärzte in einer ganz anderen Richtung, als dieses thatsächlich, wie wir glauben, bei der grossen Mehrzahl der Fall ist.

Weil die Erörterung dieser Angelegenheit sich wiederholen dürfte, glauben wir nicht zögern zu sollen, Euer Excellenz unsere thatsächlichen Wünsche, die vorzutragen wir uns bisher zurückgehalten haben, in Form dieser motivirten Bitte zu unterbreiten.

Eine Versammlung der Kreisthierärzte der Regierungsbezirke Potsdam und Frankfurt hat die gehorsamst Unterzeichneten beauftragt, diese Wünsche in folgenden Sätzen niederzulegen:

1. Gewährung der Pensionsberechtigung unter Zugrundelegung von Pensionssätzen, welche den etwa in entsprechender Stellung befindlichen Staatsbeamten zustehen.

2. Erhöhung des Grundgehaltes von zur Zeit 600 M. auf 1800—2400 Mark.

3. Zubilligung von 9 M. Tagegeldern oder, falls sich dieses als zur Zeit unthunlich erweisen sollte, entsprechende Erhöhung der Tagegelder und Reisekosten wenigstens für die nicht der Staatskasse zur Last fallende Thätigkeit in gerichtlichen Angelegenheiten unter Abänderung des § 2, I, 2 des Gesetzes vom 9. 3. 1872.

4. Abschaffung des thatsächlich noch bestehenden Unterbeamtenranges der Kreisthierärzte und Beilegung eines ihrem Bildungsgrade und ihrer Funktion angemessenen Beamtenranges.

Zur Begründung dieser Wünsche beehren sich die gehorsamst Unterzeichneten kurz Folgendes anzuführen:

Ad 1. Die Meinung, dass die Stellung der nicht bei den Regierungen thätigen Medicinalbeamten allgemein in diejenige vollbesoldeter Staatsbeamten umgewandelt werden solle, ist unter den Kreisthierärzten, wie wir glauben, nur vereinzelt vertreten. Denn damit wäre die Belassung der Privatpraxis unverträglich. Obwohl nun in sehr vielen Kreisen die Kreisthierärzte thatsächlich durch ihre amtlichen Geschäfte zur fast gänzlichen Vernachlässigung ihrer Privatpraxis gezwungen sind, wäre es doch ein Nachtheil für die Landwirthe wie für die Stellung der Kreisthierärzte und die Erfüllung ihrer Hauptaufgabe, der Ermittelung von Thierseuchen, wenn ihnen die Erlaubniss zur Privatpraxis grundsätzlich entzogen werden müsste. Unter diesen Umständen müsste es auch bei dem bisherigen Princip der Besoldung durch ein Grundgehalt und durch Ueberschüsse aus den Reisekosten und Tagegeldern verbleiben. Mit diesem Princip würde natürlich die etwaige Festsetzung eines Pauschquantums für Reisekosten und Tagegelder ebenfalls unverträglich sein.

Andererseits ist aber die amtliche Thätigkeit der Kreisthierärzte in ihrem Umfang und in ihrer Allgemeinheit eine solche geworden, dass sie derjenigen vollbesoldeter Staatsbeamten ebenbürtig ist. Die Kreisthierärzte glauben hieraus einen Anspruch auf die Wohlthaten herleiten zu dürfen, welche denjenigen allgemein zugebilligt sind, welche ihre Arbeitskräfte im Staatsdienste verbrauchen.

Diese Wohlthaten beruhen vornehmlich in dem Bezug einer hinreichenden Pension nach Eintritt des Alters oder der Invalidität, sowie in der Hinterbliebenenversorgung. Die Kreisthierärzte glauben diese Pensionsberechtigung ebenso zu verdienen wie alle anderen Beamten. Andererseits ist es unzweifelhaft, dass durch das gegenwärtige Besoldungsprincip zwar die Gehaltsbezüge der übrigen Beamten, nicht aber deren Pensionsberechtigung ersetzt bezw. vertreten werden können. Denn es ist den Kreisthierärzten selbst bei etwaiger Erhöhung ihrer Bezüge und Hinzurechnung eines Ertrages aus der Privatpraxis allgemein nicht möglich auch in einer langen Dienstzeit Ersparnisse zu machen, deren Zinsen ihnen ein sorgenfreies Alter und ihren Hinterbliebenen eine nennenswerthe Unterstützung gewähren könnten, wie dieses den anderen Beamten durch ihre Pensionsberechtigung ermöglicht ist. Die Ersparniss aus Reisekosten und Tagegeldern ist da, wo Dienstreisen sich nicht häufen, eine geringe. Und bei zahlreichen und regelmässigen Dienstreisen geht wegen der Absorbirung der Zeit durch diese wieder der Ertrag aus der Privatpraxis so gut wie ganz verloren, ganz abgesehen davon, dass bei einer Häufung der Geschäfte die Ersparnisse aus den Reisekosten und Tagegeldern keineswegs in gleichem Verhältnisse wachsen, weil aus den Reisekosten oft nur wenig oder nichts zu erübrigen ist, die Tagegelder aber dieselben bleiben, ob nun der ganze Tag oder ein Theil desselben dienstlich beansprucht und der Privatpraxis entzogen worden ist. Der Dienst eines vielbeschäftigten Kreisthierarztes ist übrigens ein solcher, dass auch eine frische Manneskraft nicht lange ausreicht, um daneben dem Privaterwerb nachzugehen. Der Verbrauch muss bei den gegenwärtigen Verhältnissen in diesen Stellen verhältnissmässig früh eintreten, von den Fällen ganz abgesehen, wo durch vorzeitigen Tod die Hinterbliebenen eines vermögenslos in den Dienst getretenen Kreisthierarztes unter allen Umständen mittellos dastehen. Unter diesen Umständen muss es unser Hauptwunsch sein, dem Euer Excellenz, wie wir zuversichtlich hoffen, Berechtigung zuerkennen werden, dass wir in Bezug auf die Pensionsberechtigung den uns thatsächlich, d. h. der Bedeutung und Art ihrer Dienstleistung nach gleichstehenden Beamten, gleichgestellt werden. Der einfachste Weg, bei unserer eigenartigen Besoldung die Pension

zu berechnen, wäre wohl der, das Gehalt einer der ebengenannten Beamtenklassen zu Grunde zu legen. Doch können wir uns nicht erlauben wollen, in dieser Beziehung Vorschläge zu machen.

Ad 2 und 3. Wenn es auch im Prinzip bei der bisherigen Besoldung der Kreisthierärzte verbleiben soll, so erscheint doch die Angemessenheit einzelner Sätze der bisherigen Bezüge durch die gegenwärtigen Verhältnisse, die bei der Entwickelung der Veterinärpolizei auf den früheren Stand nicht wieder zurückkehren können, erschüttert.

Dieses gilt namentlich von dem Grundgehalt von 600 Mark. Dasselbe entspricht thatsächlich seinem Zweck, eine Vergütung für die Verrichtungen am Wohnort zu bilden, nicht mehr entfernt. Diese Geschäfte haben sich in ganz ausserordentlicher Weise gesteigert, vervielfacht. Das gilt in erster Linie von den zahlreichen, früher unbekannten, schriftlichen Arbeiten, die der Kreisthierarzt oft unter Zuhülfenahme der Nacht zu erledigen hat. Die heutige Diagnostik der Seuchen verlangt von jedem Kreisthierarzt den Besitz eines Mikroskopes, auf dessen Handhabung er auch zu seiner Uebung soviel Zeit als möglich verwenden soll. Sie erfordert damit auch die Beschaffung eines ganzen mikroskopisch-technischen Inventars und lässt überhaupt die Einrichtung eines kleinen Laboratoriums kaum entbehrlich erscheinen. Unter diesen Umständen ersetzt das Gehalt oft kaum die für die genannten Verrichtungen gehabten Auslagen und stellt eine Belohnung für diese Verrichtungen, die sich auch in anderer Beziehung vermehrt haben (z. B. Geflügel-Sektionen im Hause) nicht mehr dar.

Ebenso würde es, namentlich wenn mehrere Dienstgeschäfte an einem Tage zu erledigen sind, der Leistung entsprechen, wenn die Tagegelder auf 9 Mark erhöht würden, da die Ueberschüsse, also die Bezahlung der Leistung, wesentlich auf den Tagegeldern beruhen. Vor allem aber dürfte ein Grund, die thierärztlichen Gebühren in gerichtlichen Angelegenheiten auf die Hälfte derjenigen für Aerzte zu bemessen, nicht vorliegen. Das Gesetz vom 9. März 1872 ist erlassen, als die Veterinärbeamten noch dem Medicinalwesen unterstellt waren. Man hat den Ansatz der Hälfte der ärztlichen Gebühren für die Kreisthierärzte einfach der Taxe von 1815 nachgebildet, welche unter Berücksichtigung der damaligen thierärztlichen Bildung die Thierärzte auf diese Weise von den Aerzten abrücken zu müssen glaubt. So kommt es, dass zur Zeit der Kreisthierarzt bei einer Vorladung 25 Pfg. Wegegeld für das km erhält, während der Gendarm 30 Pfg. zu beanspruchen hat. Um Beseitigung dieses veralteten Verhältnisses zu bitten, glauben wir uns um so weniger scheuen zu dürfen, als es sich um Gebühren handelt, welche nicht der Staatskasse zur Last fallen. Denn die gerichtliche Thätigkeit der Thierärzte beschränkt sich im Allgemeinen auf das Gutachten in privaten Rechtsstreitigkeiten. Wir glauben, dass den Kreisthierärzten allgemein dieselben Gebühren zustehen sollten, wie den Aerzten und Departementsthierärzten, und wie sie durch Entscheidungen höherer Gerichte den Privatthierärzten im Gegensatz zu den Kreisthierärzten vielfach zugebilligt werden.

Ad 4. Bei Errichtung der ersten Kreisthierarztstellen 1817 ist den Kreisthierärzten der Rang der Kreiswundärzte, d. h. die VIII. Klasse der Beamten beigelegt worden. Diesen Rang besitzen sie noch heute, wenn auch ihre Diäten durch das Gesetz vom 9. März 1872 davon unabhängig gemacht sind. Es ist wohl richtig, dass die öffentliche Meinung ihnen längst eine andere Stellung angewiesen hat, und dass man auch ohne Rang Ansehen gewinnen kann. Allein in dem Gefüge des Beamtenstandes, dessen Erschütterung gewiss nicht erwünscht ist, bleibt der Rang wesentlich, wenn nicht entscheidend. Es giebt Verhältnisse, wo der Beamte, selbst wenn man ihm gerne mehr gewähren möchte, aus seinem Rang gewissermassen nicht heraus kann. Die Fälle, wo die Kreisthierärzte bei officiellen Gelegenheiten geflissentlich, oder weil man es formell nicht anders zu können glaubte, neben den Kreisboten rangirt wurden, namentlich auch wo es sich um patriotische Feste handelt, sind nicht allein geeignet, den Kreisthierarzt bei dem Publikum in eine schiefe Stellung zu bringen, sondern erzeugen auch bei den betroffenen Beamten nicht die Stimmung, welche gerade bei den genannten Anlässen den Grundton bilden soll. Der Umstand, dass es erfahrungsgemäss in solchen Fällen die Kreissekretäre sind, welche sich angelegen sein lassen, dem Kreisthierarzt seine ihnen gegenüber „untergeordnete" Stellung fühlbar zu machen, lässt uns den sehnlichen Wunsch hegen, im Range wenigstens dem Kreissekretär, mit dem die Kreisthierärzte dienstlich soviel zu verkehren haben, nicht nachzustehen. Die Erfüllung dieses Wunsches ist von den Dienstbezügen der Kreisthierärzte völlig unabhängig, würde somit keinen financiellen Schwierigkeiten begegnen können.

Die ganz gehorsamst Unterzeichneten bitten Euer Excellenz ehrerbietigst, vorstehenden Ausführungen hochgeneigtes Wohlwollen schenken und die Erfüllung der damit begründeten gehorsamsten Bitte in Erwägung ziehen zu wollen.

gez.: Kieckhaefer-Berlin, gez.: David-Nauen,
gez.: Bolle-Eberswalde, gez.: Jacob-Luckau,
gez.: Graffunder-Landsberg a. W.

Stellungnahme der beamteten Thierärzte der Provinz Sachsen.

Die auf Einladung der Herrn Liebener, Lieber und Thunecke am 20. Februar zu Halle zu einer Berathung zusammengetretenen 18 Kreisthierärzte haben nach längerer und reger Debatte und nachdem auch über den einzuschlagenden Weg erschöpfend verhandelt war, folgende Resolution einstimmig beschlossen:

1. Die heute versammelten Kreisthierärzte der Provinz Sachsen erachten das jetzige Gehalt von 600 M. gegenüber den an dieselben gestellten Anforderungen als zu niedrig und erstreben ein Jahresanfangsgehalt von 1000 M., steigend von 2 zu 2 Jahren um je 100 M. bis zu 1500 M. neben unbeschränkter Ausübung der Privatpraxis.
2. Dieselben halten eine Versetzung aus der 8. in die 6. Rangklasse der Staatsbeamten — unter Gewährung der dieser Beamtenklasse zustehenden Reisekosten und Tagegelder — ihrer Vorbildung und ihrem Studiengange nach für dringend erforderlich.
3. Sie streben eine Pensionirung der Kreisthierärzte an, die unter Zugrundelegung eines fingirten Gehaltes von 3600 M. sich den für die Pensionirung der übrigen Staatsbeamten geltenden Bestimmungen anfügt.

Die Versammlung erhob sodann folgenden Antrag zum Beschluss:

Die versammelten Kreisthierärzte der Provinz Sachsen bitten den Vorstand des Thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen etc. die diesjährige Frühjahrsversammlung sobald als möglich einzuberufen und auf die Tagesordnung „Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte" zu setzen. Im Anschluss hieran wurde Liebener-Delitzsch zum Referenten ernannt, der bei dem Centralverein einen Antrag einzubringen hat, die Centralvertretung zu ersuchen, oben formulirte Wünsche der Kreisthierärzte der Provinz Sachsen in geeigneter Form dem Herrn Minister zu unterbreiten.

Zur weiteren Förderung der heute berathenen Anträge wählte die Versammlung sodann eine Commission, bestehend aus den Herren Liebener, Lieber, Klebba und Thunecke, die

im Besondern beauftragt wird, das heutige Protokoll in Druck legen zu lassen und durch Uebersendung desselben an sämmtliche Kreisthierärzte in Preussen diese anzuregen, ähnliche Massnahmen zur Hebung des Standes in allen Provinzen zu ergreifen.

Begräbniss des Prof. Dr. Pütz.

Die Beerdigung des am 4. März aus dem Leben geschiedenen allgemein verehrten Professors Dr. Pütz hatte zahlreiche Thierärzte aus der Provinz Sachsen nach Halle geführt. Als Vertreter des Deutschen Veterinärraths und der thierärztlichen Centralvertretung war Prof. Esser-Göttingen herbeigeeilt. Aus Berlin war der Rector Geheimrath Dr. Dieckerhoff und als Vertreter des Brandenburger thierärztlichen Vereins, dessen Ehrenmitglied der Verstorbene war, Prof. Schmaltz anwesend. Die Leiche war im Trauerhause aufgebahrt. Der Curator und der Rector der Universität, der Director des landwirthschaftlichen Instituts, der unter der Last der Jahre noch immer ungebeugte Geheimrath Kühn, und eine Zahl anderer Professoren umstanden den Sarg. Die Studentenschaft war, der bereits begonnenen Ferien wegen, nur durch Deputationen vertreten. Der Prediger hielt eine ergreifende Rede, in der er den Todten als den Mann der Wahrheit und des Rechts, der Lauterkeit und Ehre schilderte. Geheimrath Dieckerhoff widmete dem Collegen und Freunde herzliche Worte. Eine eingehende Würdigung der Verdienste des Verstorbenen um die Gesammtheit des thierärztlichen Standes wird auch an dieser Stelle demnächst erfolgen.

Aus Halle.

In Halle a. S. sind zwei Vacanzen in für die Thierärzte sehr erfreulicher Weise besetzt worden.

Es war seit längerer Zeit bekannt, dass von der Landwirthschaftskammer ein hygienisches Laboratorium errichtet und ein Bacteriologe angestellt werden sollte. Man munkelte auch, dass ein Arzt in Aussicht genommen sei. Vor einigen Tagen ist nun der Thierarzt Hecker zu Ermsleben für diese Stelle ernannt worden. Herr Hecker hat als Praktiker, also unter schwierigen Verhältnissen Zeit gefunden, wissenschaftlich zu arbeiten. Wir freuen uns, dass ihm nun für seine Arbeitsfreudigkeit eine Anerkennung zu Theil geworden ist und hoffen, dass er die ihm nun zu wissenschaftlicher Thätigkeit gegebene ausgiebigere Gelegenheit mit bestem Erfolge möge ausnutzen können.

Desgleichen hiess es, dass Anstrengungen gemacht würden, einen nicht thierärztlichen Director an die Spitze des Schlacht- und Viehhofes in Halle zu stellen. Auch dies Gerücht hat sich nicht bewahrheitet, da bekanntlich der thierärztliche Director Reimers von Celle nach Halle berufen ist.

Nun fehlt bloss noch die richtige Besetzung der Viehhofdirection zu Mainz!

Leipzig.

Das durch Leuckhardt's Tod erledigte Ordinariat für Zoologie in Leipzig ist durch Berufung des Professor Chun aus Breslau besetzt worden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Agitation der Fleischer für Aufhebung der Vieheinfuhrverbote.

Die Berliner Fleischerinnung hat an den Reichskanzler eine Petition um Aufhebung der Einfuhrverbote bezüglich der Schlachtthiere aller Art gerichtet, indem sie die Behauptung aufstellt, dass die jetzt bestehenden Fleischpreise den unumstösslichen Beweis geben, dass die deutsche Landwirthschaft nicht in der Lage sei, für den Bedarf Deutschlands an Schlachtvieh vollkommen zu sorgen.

Wenn die deutschen Fleischer thatsächlich nicht gegen die Interessen der Landwirthschaft arbeiten, sondern soweit als möglich mit ihr Hand in Hand gehen wollen, so sollten sie zunächst sich die Nothwendigkeit klar machen, dass die deutsche Thierzucht vor alllen Dingen eines bedarf: Sicherheit und Stabilität. Es ist selbstverständlich unmöglich, dass, wenn heute die Grenzen geschlossen werden, die Landwirthschaft morgen in der Lage ist, den Ausfall mit der an sich wünschenswerthen Fülle des Angebots zu decken. Sobald die Landwirthschaft das Vertrauen haben darf, dass ein durch Einfuhrverbote sich eröffnender lohnender Absatz nicht durch fortwährende Agitation alsbald wieder zerstört wird, wird sie sich mit allem Eifer der Thierzucht zuwenden. Ebenso unzweifelhaft wird sie, namentlich was Schweine anbetrifft, in die Lage kommen, den deutschen Bedarf selber zu decken. Dass hierzu aber zahlreiche Veränderungen im Wirthschaftsbetriebe, in allen Einrichtungen etc. erforderlich sind, und dass daher eine gewisse Zeit vergeht, bevor der Erfolg sich allgemein bemerklich macht, selbst wenn alle Kreise bereit wären, diesen Erfolg objectiv anzuerkennen, das kann doch auch den Schlächtern nicht unbekannt sein. Man sollte es daher unterlassen, durch eine fortgesetzte und namentlich, wie es scheint, in den östlichen Provinzen in alle Kreise getragene Agitation die einheimische Thierzucht fortwährend zu beunruhigen. Denn wenn die Landwirthe fürchten müssen, dass gelegentlich diese Agitation wieder einen Erfolg hat und dass die Grenzen geöffnet werden vielleicht in einem Moment, wo sich die einheimische Landwirthschaft eben mit erheblichen Opfern soweit präparirt hat, dass sie im Stande wäre, den Markt zu füllen, so ist es erklärlich, wenn sich ein grosser Theil der Landwirthe scheut, dieses Risico zu übernehmen. Durch die Vorgänge der letzten Jahre sind unserer Thierzucht erhebliche Vortheile zugewandt worden. Man sollte sie im Besitz dieser Vortheile zunächst nicht stören und ihr vor allen Dingen eine Sicherheit gewähren: längere Dauer der einmal bestehenden Verhältnisse; denn nichts könnte sie mehr schädigen, als ein fortwährendes Auf und Zu. Hierauf sollten auch die Schlächter im eigenen Interesse Rücksicht nehmen.

Gerichtsentscheidung, Gebühren betreffend.

Liquidation von Briefen.

In der Dtsch. Thierärztl. Wschr. theilt Geheimrath Siedamgrotzky-Dresden folgenden Fall mit: Ein Thierarzt war vom Gericht beauftragt, ein Pferd zu untersuchen und zu dem Zweck die Parteivertreter zu verständigen. Er schrieb daher jedem Rechtsanwalt einen Brief und brachte denselben mit 1 M. in Ansatz. Vom Landgericht zu D. wurde dieser Betrag auf 35 Pf. herabgesetzt. In der Berufung hiergegen wurde vom Oberlandesgericht D. folgende Entscheidung getroffen:

Das Oberlandesgericht erkannte den Anspruch des Klägers als berechtigt an. Der Sachverständige habe für seine Leistungen, nämlich für jede Thätigkeit, einschliesslich der Vorbereitung des Gutachtens u. s. w., Vergütung zu erhalten. Er war daher auch für die Mittheilung an die Parteien zu entschädigen. Gegen die Angemessenheit der von ihm ausser dem Porto angesetzten Vergütung von je 1 M. für einen Brief ist ein Bedenken nicht zu erheben.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

1 Pathologie bovine. Etude pratique des maladies de l'appareil dijestif, von J. Guittard. Thierarzt in Astalfort, Agen, bei Guillot, 1895.

2 Manuel opératoire pour l'espèce bovine, von Demselben, Agen, 1898.

Guittard practicirt seit Jahren in einer Gegend, in welcher die landwirthschaftlichen Arbeiten nur mit Ochsen ausgeführt werden, in welcher das Rind deshalb die Hauptrolle in der thierärztlichen Praxis spielt. Die Bücher sind aus der Praxis und für die Praxis und hat der Autor weniger bezweckt, wissenschaftliche Werke zu produciren, als seine vielen Beobachtungen in klarer verständlicher Weise niederzulegen.

Das erste Werk ist 392 Seiten stark und kann jedem Collegen empfohlen werden. Zunächst bringt Guittard in demselben allgemeine Beobachtungen über Aetiologie, Diagnostik und Behandlung der Erkrankungen des Digestionsapparates im Anschluss an Betrachtungen über die Magenkrankheiten des Rindes, sowie über Auscultation, Percussion, Fixirung der Thiere, Untersuchung des Maules etc. Jede Krankheit wird in einem besonderen Kapitel besprochen. Interessant ist besonders der Abschnitt über die Weise, wie die erkrankten Thiere zu untersuchen sind. G. empfiehlt so viel als möglich die Section der verendeten Thiere vorzunehmen, er betrachtet sie als äusserst nützlich für die persönliche Fortbildung.

Die hypodermatische Anwendungsweise der Arzneimittel wird von Guittard sehr empfohlen, im Allgemeinen scheint er den Alcaloiden den Vorzug zu geben. Er bleibt ein warmer Anhänger des Aderlasses und glaubt nicht, dass die von Friedberger und Fröhner gegen Hyperthermie empfohlenen Antipyretica den Aderlass an Wirksamkeit übertreffen. Zu erwähnen sind endlich die sehr guten Abschnitte über die curative Anwendung des Hungernlassens und die Administration der Eingüsse.

Es ist Schade, dass der übrige Theil dieser sehr nützlichen, in leicht lesbarer Sprache geschriebenen Pathologie des Rindes noch nicht erschienen ist. Allerdings ist einstweilen von Guittard das in zweiter Reihe erwähnte Buch veröffentlicht worden.

In demselben hat G. angeben wollen, wie die in der Rindviehpraxis vorzunehmenden Operationen auf das praktischste und einfachste ausgeführt werden können. Es ist das 390 Seiten starke Bändchen wie das vorerwähnte hauptsächlich für den Praktiker geschrieben. Das Werk umfasst fünf Abschnitte. Die drei ersten, die insgesammt 124 Seiten, also fast den dritten Theil des Buches begreifen, enthalten sehr ausführliche durch sehr zahlreiche Figuren erläuterte Angaben über das Festlegen des Rindes. Diese Ausführlichkeit mag etwas übertrieben erscheinen, für den Anfänger ist sie aber äusserst nützlich und auch der ältere Praktiker kann Nutzen aus diesen Ausführungen ziehen, umsomehr, als in den klassischen Lehrbüchern der Operationslehre diese Punkte oft etwas zu kurz behandelt sind. Im vierten Abschnitt schildert Guittard die einzelnen beim Rindvieh vorkommenden Operationen. Im fünften Abschnitt bespricht der Autor die von Declaude erfundenen Instrumente für Geburtshülfe und endlich die Suspensionsapparate für Rindvieh.

Auch dieses Buch kann lebhaft empfohlen werden. Z.

Personalien.

Ernennungen: Zu Bezirksthierärzten: Districtsthierarzt H. Staudinger von Eltmann in Lohr.

Thierarzt J. Zissler-Amberg ist als Gestütsthierarzt in dem Privatgestüt des Grafen Moy zu Stepperg bei Neuburg a. D. angestellt worden.

Es sind gewählt worden: Schlachthofdirector J. Uthoff zu Gera zum Schlachthofdirector in Koblenz, Thierarzt Velmelage-Nortrup zum Polizeithierarzt in Hamburg.

Approbationen: Berlin: die Herren Carl Titze, Rudolf Holtgreve, Wilhelm Wenderhold. München: die Herren Oskar Mahir, Jacob Semmler, Joseph Zissler.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt M. Kunze-Nossen nach Oederan i. S., Thierarzt M. Herde-Peckelsheim nach Steinheim, Thierarzt J. Michel-Gundheim nach Beerfelden, Thierarzt Dr. Willach-Freiburg nach Luisenthal (Saar), Thierarzt W. Wenderhold-Berlin nach Siegen als Assistent des Kreisthierarztes daselbst.

Todesfälle: Prof. Dr. Pütz-Halle, Thierarzt Luther-Ziesar, Bezirksthierarzt a. D. H. Pleitner-Zweibrücken (Pfalz), Bezirksthierarzt M. Blank-Weiden (Oberpfalz).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupoenen (Assistent des Grenzthierarztes. 1200 M. Privatpraxis gestattet). Bew. bis 23. März an Reg.-Präs. — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M. Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. Bew. bis 15. März an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bernburg: Schlachthofinspect. — Elberfeld: 2. Assistent des Schlachthofdirectors zum 1. April. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898. — Zoppot: Schlachthausverwalter zum 1. April.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Boitzenburg: Auskunft Graf Arnim-Boitzenburg. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr. Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Coblenz.

Dank.

Anlässlich des Todes meines Schwiegervaters, des Professor Rabe, haben so viele Collegen den Hinterbliebenen Beweise der Theilnahme gegeben, dass ich bitten muss, den herzlichen Dank hierfür durch die B. T. W. aussprechen zu dürfen, da mir briefliche Danksagungen in absehbarer Zeit nicht möglich sein würden.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 11.** Ausgegeben am 17. März.

Mittheilungen aus der Geburtshilfe.

Von
Dralle-Helmstedt,
Thierarzt.

Zum Gebrauch der Günther'schen Schlinge.

In No. 7 der B. T. W. warnt der Herr College Haase-Hohenmölsen vor der von mir in No. 5 der B. T. W. empfohlenen Verwendung einer Pflugleine zur Günther'schen Kopfschlinge, da dieselbe das Mutterthier schwer verletzen könnte. Nach meiner Ansicht kann der Warnungsruf des Herrn Collegen Haase nicht in Folge praktischer Erfahrung, sondern nur durch theoretische Schlussfolgerungen entstanden sein. Jeder Praktiker, der auch nur ein Mal die Günther'sche Schlinge angelegt hat (mag sie nun glatt oder rund sein), weiss, dass dieselbe auch beim Durchtritt des Foetus durchs Becken (denn an dieser Stelle könnte die Gebärmutter resp. Scheide durch die Leine doch nur verletzt resp. gequetscht werden) nach oben durch das Hinterhauptsbein und an den beiden Seiten durch die Hinterkiefer und Ohren vollständig gedeckt liegt und dass der übrige Verlauf der Leine auf resp. zwischen den Vorderschenkeln des Kalbes, vorausgesetzt, dass man auf die Führungslinie Acht giebt, auch an keiner Stelle mit der Gebärmutter oder Scheide in nähere Berührung kommen kann. Ausserdem hatte ich betont, die Leine stets gut einzuölen. Warum nun solch runde, eingeölte Leine in sachkundiger Hand, noch dazu bei vollständig verdeckter Lage mehr verletzen soll als eine platte, ist mir ein Räthsel. Ferner will ich die Leine nachher auch gar nicht mehr desinficiren, wie der Herr College Haase zu glauben scheint, da ich dieselbe ja doch nicht wieder benutze. Wer selbst eine von zusammengefalteter Leinewand angefertigte Schlinge einmal einige Zeit benutzt hat, wird mir zugeben, dass dieselbe schwerer fest anzulegen ist, recht bald steif wird und besonders nach Anwendung bei faulen Früchten nur durch gründliches Auskochen desinficirt werden kann (eine wohl für die meisten Hausfrauen gerade nicht angenehme Beschäftigung); und um letzterer Unannehmlichkeit zu entgehen, sich ein Lager von solchen Schlingen zu halten, ist doch für einen Thierarzt, der häufiger Geburtshilfe leisten muss, etwas viel verlangt. Würde eine runde Leine so leicht Verletzungen hervorrufen, so würden wohl Autoritäten in der Geburtshilfe, wie Günther, Harms, Frank, Kaiser etc. nicht die Ringschnur empfohlen haben. Ich habe mit meinem Verfahren bisher recht gute Resultate gehabt und das bequeme und beliebte Universalmittel „Schlachten“ nur recht selten anwenden brauchen. — Der Erfolg einer Methode ist massgebend.

Prolapsus uteri.

Ursache, Symptome und Zurückbringen des Gebärmuttervorfalls sind in der „Geburtshülfe des Rindes“ von de Bruin (Theil der Bayer-Fröhner'schen Chirurgie) so vorzüglich geschildert, dass ich dem Nichts hinzufügen kann. Nur auf einige Punkte möchte ich aufmerksam machen.

Da man nicht immer Alaunlösungen zum Berieseln der Gebärmutter zur Hand hat, so kann ich aus eigener Erfahrung andauernde Berieselung mit reinem eiskalten Wasser ohne Zusatz von Desinficientien, besonders nicht von Creolin, da das lästige Drängen darnach nur heftiger wird, empfehlen. Nach ¼—½stündigem Begiessen, so viel Zeit kann man sich ohne Gefahr ruhig dabei nehmen, schrumpft die Gebärmutter so ausserordentlich zusammen, dass es selbst für den weniger Geübten nicht schwer wird, den Uterus zu reponiren.

Im Liegen geht das Reponiren leichter wie im Stehen, da das Drängen durch die erhöhte Lage des Hintertheils nicht so kräftig ist, wie im Stehen, selbst wenn man hier die Kuh, wie ich als praktisch erprobt habe, von zwei Männern mit einem starken, glatten Stock (Besenstiel) auf dem Rücken kräftig reiben lässt. — Die erhöhte Lage des Hintertheils herzustellen ist für den Anfänger auch nicht immer leicht. Ich lasse jederseits zwischen Euter und Schenkel einen Deckengurt, noch besser einen Schubkarrengurt, der seiner beiden Oesen wegen sich vorzüglich anfassen lässt, herziehen und an jeder Seite zwei Mann anheben, während ein anderer von hinten Strohbunde unterschiebt. — Man hüte sich aber, die Kuh lange mit stark erhöhtem Hintertheil liegen zu lassen, besonders wenn man das Thier in Rückenlage, wie auch empfohlen wird, gebracht hat, da durch den Druck des Pansens auf Zwerchfell und Lunge ein plötzlicher Tod eintreten kann. — Am bequemsten lässt sich dann ferner der Uterus reponiren, wenn man ihn auf ein glattes Brett (Kuchen- oder Speckbrett) legt und hinten etwas höher halten lässt, ein Tuch giebt zu viel durch die Schwere des Uterus nach.

Als sicherstes Mittel, dass der Uterus nach gelungener Reposition, was manchmal ausserordentliche Kraftanstrengung er-

fordert, nicht wieder vorgestülpt wird, wende ich ein von meinem Vater seit 1853 ausgeübtes und stets als zuverlässig bewährtes Verfahren an, welches der Rainard'schen in de Bruin's Geburtshilfe abgebildeten Methode ähnelt.

Während der Arm des Operateurs in der Gebärmutter verbleibt, legt ein Gehilfe um die Brust dicht hinter den Schulterblättern recht fest einen Deckengurt, wo solcher nicht vorhanden, einen Strick, unter den man, wo er den Rückenwirbeln aufliegt, einige weiche Lappen legt, dann lässt man die Mitte einer Leine, wie sie beim Pflügen oder Fahren (nicht von Leder) gebräuchlich ist, um den Gurt oben auf dem Rücken schlingen, so dass die freien Enden nach hinten gerichtet sind und nimmt beide Enden selbst in die noch freie Hand und zieht fest auf sich ein; es wird dann der Gurt stets etwas nachgeben, was später nicht der Fall sein darf. Wo diese beiden Enden den After berühren, lässt man sie beide zusammen in einen Knoten schlingen und zieht dann den Schwanz vor dem Knoten durch die Oese so, dass der Knoten fest unter der Schwanzwurzel liegt, dann misst man von diesem Knoten bis zur unteren Commissur der Vulva, macht wieder einen Knoten, lässt dann das eine Ende der Leine links zwischen Euter und Hinterschenkel, das andere entsprechend rechts nach oben an den Deckengurt gehen und festhalten, nun erst zieht man den Arm schnell aus dem Uterus und beide Schamlippen zwischen den durch die beiden Knoten gebildeten Spalt der Leine heraus und befestigt jetzt selbst über Kreuz an dem Punkte, wo die Leine an den Gurt geschleift war, die freien Enden; dabei brauchen die Enden nur so stark angezogen zu werden, dass sie straff anliegen, aber nicht kneifen. Es ist ganz unmöglich, dass ein Thier durch diese Bandage den Uterus wieder vorstülpt. Ausserdem bereitet diese Methode dem Thiere keine Schmerzen und hinterlässt auch keine Narben, wie das Ringeln, was beim eventuellen Verkauf der Kuh immer ein Grund ist für den Händler den Preis zu drücken. Ich halte das Ringeln, wo doch dieses einfache und schmerzlose Verfahren nie im Stich lässt, geradezu für Thierquälerei. Hatte der prolapsus schon einige Stunden bestanden, ehe man dazu kam, so lasse ich nachher, wenn möglich, kleine Eisstücke in die Scheide schieben, von wo aus sie leicht in den Uterus gleiten, oder mit einer recht kalten Eichenrindeabkochung, die wohl überall zu beschaffen ist, alle zwei Stunden irrigiren, darnach zieht sich der Uterus sehr schnell zusammen, und es tritt auch keine metritis ein, die sonst noch nachträglich den Tod veranlassen könnte. Die Bandage lasse ich gewöhnlich nur 24 Stunden liegen. Wo ein Lund'scher Trachtenzwinger zu haben ist, kann man ihn anwenden. Nicht empfehlen möchte ich die in Holland gebräuchliche Bandage, da bei starkem Drängen der Uterus vor den 3—4 Stegen hinuntergleitet, wie das ebenso bei dem von Johne konstruirten Netz der Fall sein kann.

Mittheilungen aus der Praxis.

Von
Teetz-Warin,
Thierarzt.

Schlundfistel beim Fohlen.

Bei einem etwa 10 Monate alten in der Druse stehenden Fohlen des Gutes W. machte sich seit 3 Tagen in der Ohrdrüsengegend eine leichte Schwellung bemerkbar. (Einreibung mit Ugt. Canth. 1:4.)

Das Fohlen vermag seit dem 21. December keine Nahrung mehr aufzunehmen.

Die Schwellung hat sich bedeutend vergrössert und ist fast weich (nicht fluctuirend) an der tiefsten Stelle.

Die Haut wird dort gespalten und mit dem Finger die Fascie durchbohrt. Es wird eine grössere Menge äusserst übelriechenden Futters untermischt mit Eiter entleert. Das vorgehaltene Trinkwasser wird begierig aufgenommen, fliesst jedoch aus der Wunde vollständig wieder ab. Mit dem Finger kann man in das geöffnete Lumen des Schlundes hineinfassen. Die Schlundwand ist auf die Hälfte des Umfanges an der Stelle zerstört. Durch reichliche Aufnahme von Trinkwasser bewirkt das Fohlen selbst ein vollständiges Ausspülen der Futtermassen und des Eiters. Es wird isolirt in einem Stall mit Sandstreu eingestellt, um das Verzehren von Streu zu vermeiden; es frass während der Untersuchung solche, die aber nur bis zur Oeffnung im Schlund kam und dort in Ballen stecken blieb.

Am Abend vermag das Thier ein Drittel des. vorgehaltenen Eimers Buttermilch abzuschlucken, während zwei Drittel durch die Wunde abfliessen.

Am 23. hat das Fohlen etwa 10 Liter Buttermilch am Vormittag aufgenommen, aus der Wunde fliessen nur wenige Tropfen ab. Am Nachmittag wird eine zweite Oeffnung oberhalb des Brustkinnbackenmuskels gemacht und unter demselben herum ein Drainrohr gelegt, um der Verjauchung zu begegnen. Am 24. ist das Befinden des Thieres besser, jedoch fliesst etwas mehr Buttermilch aus der Oeffnung ab.

Der Drain wird am 29. herausgenommen. Die Schwellung ist vollständig geschwunden, aus der unteren Oeffnung entleert sich jedoch noch etwas Buttermilch.

Bei einer erneuten Untersuchung am 5. Januar zeigt sich in der Drosselrinne etwa 7 cm caudal von der zweiten Wunde eine neue fluctuirende Geschwulst. Nach Oeffnung derselben wird reiner gelblich weisser nicht übelriechender Eiter entleert. Mit dem Finger gelangt man in einen Kanal, dessen Ende man nicht erreichen kann, der aber anscheinend in die Gegend hinter die Trachea oder den Schlundkopf führt.

Am 10. Januar erschien der Befund ungünstiger. Das Fohlen hatte heut die Milch nur zögernd aufgenommen. Geringes Röcheln beim Athmen. Nur die zuerst geschnittene Wunde ist noch offen. Aus den breiten Nüstern fliesst übelriechender schleimiger Eiter ab. Befinden übrigens munter. Futter: Buttermilch, Heu, Hafer. Drei Mal täglich zwei Spritzen voll Creolinwasser in die Fistel.

Inhalation von Creolinwasserdämpfen.

Am 29. Januar zeigte sich das Fohlen vollkommen gesund.

Gleichzeitige Erkrankung von vier Pferden eines Gespannes.

Der Erbpächter B. in Qualitz bei Bützow hatte bei reichlicher Fütterung seine sämmtlichen vier gut genährten Pferde im Alter von 5, 6, 8 und 10 Jahren drei Tage lang hintereinander im Stalle stehen lassen. Als er am vierten Tage (29. Nov.) mit diesem Gespann bei sehr schlechtem Wetter (halb Schnee, halb Regen bei starkem Wind) ein Fuder Dung nach dem Acker fahren will, erkranken gleichzeitig, etwa 10 Minuten, nachdem die Thiere aus dem Stall sind, alle vier Pferde, sodass drei davon nur mit grosser Mühe wieder in den Stall gebracht werden können.

Die Untersuchung vier Stunden nach Eintritt der Erkrankung ergab Lumbago bei dem fünf-, sechs- und achtjährigen Pferde, Hufrhehe bei dem zehnjährigen.

Es ist dieser Fall ein weiterer Beweis dafür, dass Lumbago und Hufrhehe dieselben Ursachen haben können.

Ueber die neuen Bestrebungen der beamteten Tierärzte zur Verbesserung ihrer Rangstellung.*)

Von
Dr. Augstein-Ortelsburg,
Grenztierarzt.

Endlich scheint die gewiss von allen deutschen Tierärzten sehnlichst herbeigewünschte Zeit herangekommen zu sein, in

*) Im Begriffe, den obigen Artikel an die Redaktion abzusenden, gelangte ich in den Besitz der No. 10 der diesjährige

welcher an der unpassenden Rangstellung der beamteten Tierärzte gerüttelt werden soll, und das Vorgehen der beamteten Tierärzte der Provinz Brandenburg (B. T. W. 1897, No. 52) und der Provinz Schleswig-Holstein (B. T. W. 1898, No. 1), vor Allem aber das energische Eingreifen derjenigen der Provinz Sachsen (Flugschrift des Herrn Collegen Liebener-Delitzsch vom 26. Februar 1898) scheinen zu gewährleisten, dass schon die nächste, für den Mai cr. in Aussicht genommene Plenarversammlung der Centralvertretung der Tierärztlichen Vereine Preussens gezwungen sein wird, zu dieser Frage Stellung zu nehmen.

Mit Spannung habe ich daher darauf gewartet, dass vielleicht eine berufenere und vor Allem gewandtere Feder, als die meinige, bei der durch den Herrn Collegen Bermbach (B. T. W. 1898, No. 1) in Anregung gebrachten „ruhigen Discussion dieser Angelegenheit in der Fachpresse“ zufällig auch meine von den Beschlüssen der Brandenburger und Sächsischen Herrn Collegen erheblich abweichende Ansicht vertreten und verteidigen würde.

Da dieses aber bisher nicht erfolgt ist, und die Zeit nun drängt, so sehe ich mich doch genötigt, selber meine Stellungnahme zu der Frage — wenn auch nur in kurzen Umrissen — der öffentlichen Beurteilung zu unterbreiten und muss dabei die Bitte aussprechen, dass man es meiner dienstlichen Inanspruchnahme zuschreiben möge, wenn ich nicht Zeit fand, das Thema vorher so gründlich und sachgemäss durchzuarbeiten, wie es seine Wichtigkeit eigentlich zu fordern hätte.

Zunächst will ich nur flüchtig bemerken, dass bei den Reformbestrebungen der eingangs genannten drei Vereinigungen meiner Ansicht nach die Geldfrage so sehr in den Vordergrund gestellt worden ist, dass sie als gefährlicher Hebel für unsere Gegner gebraucht werden kann, und ohne Zweifel auch gebraucht werden wird. Nur vorsichtig dürfen wir pecuniäre Fragen mit der Bemühung um eine Rangaufbesserung verbinden, hören wir doch immer wieder von massgebender Stelle — ich will nur auf die vor etwa 2 Jahren von dem Herrn Landwirtschaftsminister gegebene Antwort nach der Interpellation des Herrn v. Klitzing im Herrenhause hinweisen — den Bescheid,

> dass man dem Wunsche nach einer fortschreitenden Verbesserung der Stellung der beamteten Tierärzte und nach einer Pensionsberechtigung derselben durchaus sympathisch gegenüberstehe, dass aber bei der Verbesserung ihrer Besoldung auch der Herr Finanzminister ein entscheidendes Wort mitzusprechen habe.

Wozu sollen wir uns also bei unserem neuen Ansturm mit dem unter No. 1 der Liebener'schen Flugschrift aufgeführten Ballast beschweren, wenn wir befürchten müssen, dass er uns straucheln machen könnte.

Der Zuschuss von 400—900 M. jährlich kann als Existenzfrage für den beamteten Tierarzt nicht betrachtet werden, und ich bin sicher, dass alle Herrn Collegen sogar sehr gerne auf ihn verzichten, wenn sie sich vergegenwärtigen, dass sie dadurch das Haupthindernis für die ihnen viel wichtigere Erlangung einer zeitgemässen sozialen Stellung beseitigen können.

B. T. W. und durch dieselbe zur Kenntnis von dem selbständigen Vorgehen der Brandenburger Herrn Collegen.

So sehr ich die Emanzipation dieser Herren als Zeichen einer beginnenden Zersplitterung unserer bisher so vorzüglich funktionierenden Standesvertretung bedaure, so sehr war ich erfreut, dass in ihrer Eingabe die in diesem Artikel behandelte Frage so vorsichtig vorgebracht worden ist, dass ich mir von dem Vorgehen der übrigen Herrn beamteten Collegen, die hoffentlich gemeinsam, und ohne Uebergehung ihrer Centralvertretung handeln werden, immer noch einen Erfolg im Sinne meiner Abhandlung verspreche.

Dr. Augstein.

Aus Gründen der Klugheit erachte ich es daher für geboten, bei unseren Reformbestrebungen die Geldfrage nur in Gestalt der Forderung einer Pensionsberechtigung für Kreisthierärzte anzuschneiden, und im Uebrigen unsere ganze Kraft für das Hauptziel einzusetzen, nämlich für unsere endliche Einrangierung in eine unserer Vorbildung und unserer Thätigkeit angemessene Gesellschaftsklasse.

Bei der Verfolgung dieses Zieles erscheint mir aber allzugrosse Bescheidenheit um so weniger angebracht zu sein, als wir die Ueberzeugung hegen dürfen, dass wir gerade nach dieser Richtung hin in den Vertretern der Landwirtschaft mächtige Bundesgenossen finden werden. Für sie ist die Leistungsfähigkeit der Veterinärpolizei eine gleiche Lebensfrage, wie es für uns das Gedeihen der Landwirtschaft ist, und eine Hebung des Ansehens derjenigen Personen, welche die Veterinärpolizei ausüben, liegt daher nicht zum wenigsten auch in ihrem Interesse.

Nun leiden aber meiner Ansicht nach gerade die auf unsere Stellungsaufbesserung gerichteten Bestrebungen der Sächsischen und Brandenburger Herrn Collegen an allzugrosser Bescheidenheit, und dieses ist der Grund, welcher mich in erster Reihe zu meinen heutigen Ausführungen veranlasst hat.

Als im Jahre 1878 die Primanerreife für das Studium der Tierheilkunde gefordert wurde, wäre es an der Zeit gewesen, eine Versetzung in die VI. Rangklasse zu erstreben, steht diese Klasse doch seit jeher mit Ausnahme der beamteten Tierärzte allen Beamten offen, die mit dem Zeugniss für Prima in ihren Beruf eingetreten sind, und von denen nicht einmal eine wissenschaftliche Fachbildung gefordert wird, wie von uns.

Seit der im Jahre 1887 bewilligten Hochschulverfassung unserer Bildungsanstalten mussten wir aber, zusammen mit unseren Bemühungen zur Erlangung der Maturitasforderung für unser Fachstudium, schon ein ganz anderes Ziel ins Auge fassen.

Oder waren es nur fade Schlagwörter, mit denen der neugebackene „Student einer Hochschule“ und alle seine Nachfolger bei jeder passenden und unpassenden Gelegenheit zum „Austreiben der subalternen Seele aus den Räumen der veralteten Tierarzneischule“ aufgefordert wurden, mit denen ihnen immer wieder „ihre nunmehrige feste Stellung in der academischen Welt“ und die „Selbstständigkeit und Gleichberechtigung ihrer Wissenschaft mit anderen Facultäten“ vor Augen geführt wurden und durch die sie sich zu Vertretern einer „vollberechtigten Schwesterwissenschaft der humanen Medizin“ stempeln liessen.

Jedenfalls sind sie von uns als solche nicht aufgefasst worden, beweist doch das trotz aller Niederlagen unermüdliche Anstürmen unserer jetzigen Standesvertreter zur endlichen Erlangung der Maturitas hinreichend, wie brennend der Wunsch nach Beseitigung auch der letzten Schranke geworden, welche uns von der vollinhaltlichen Erfüllung jener Verheissungen noch immer zu trennen scheint.

Und wenn diese Trennung heute auch nur noch dem Scheine nach vorhanden ist und höchstens von Nörglern zu Geltung zu bringen versucht werden könnte — ich brauche wohl kaum zu betonen, dass ein grosser Teil unserer heutigen Standesvertreter das Abiturientenzeugnis besitzt, dass andrerseits aber die zwischen der Primanerreife und der Maturitas klaffende Lücke seit mehr denn einem Jahrzehnt sicher und fest überbrückt wird durch eine Erhöhung der Anforderungen und eine sorgfältige Sichtung der Personen bei den Fachprüfungen — und wenn weiter der practische Erfolg auch zeigt, dass es nur ausnahmsweise einem Collegen nicht gelingt, einen Anschluss und eine vollgiltige gesellschaftliche Anerkennung bei den anderen Academicern seines

Berufskreises zu gewinnen, so lässt der Umstand, dass viele Collegen unter oft recht bedeutenden Opfern durch Erwerbung eines Reserveoffizierpatentes oder des Doktorhutes jene Schranke gewissermassen zu umgehen versuchen, doch erkennen, dass in gewissen Gegenden trotz Allem und Allem mit ihr gerechnet werden muss.

Und jetzt, wo wir fast täglich dem Fallen dieser letzten Schranke mit Zuversicht entgegensehen dürfen, wollen wir uns selbst eine neue, viel bedenklichere und ungleich mehr in die Augen springende dadurch errichten, dass wir unsere Versetzung in die VI. Rangklasse, in die Stellung der Subalternbeamten erbitten?

Mit welchem Rechte wollen wir die Maturitas fordern, wenn wir uns selbst so niedrig einschätzen?

Ich fürchte fast, dass der Wunsch zur Erlangung der etwas höheren Tagegelder und Reisekosten der VI. Rangklasse sich hinreissen liess, auch Vater des unseligen Gedankens einer directen Versetzung in diese Klasse zu werden, und dass die Hoffnung auf eine Vermehrung der Einnahmen vergessen liess, dass wir doch in erster Linie an einer Verbesserung unserer Stellung zu arbeiten haben.

Auf keinen Fall erscheint mir die Verfechtung der Nr. 2 der Liebener'schen Flugschrift und der Nr. 5 der Brandenburger Resolution ein würdiges Arbeitsfeld für die Centralvertretung zu sein.

Hat man es zur rechten Zeit vergessen, uns in die VI. Rangstufe aufrücken zu lassen, nun gut, wir habens auch so vorwärts bringen können, jedenfalls können wir jetzt meiner Meinung nach gerne auf ein solches Geschenk verzichten

Gerade der Umstand, dass wir in der VIII. Rangklasse vergessen wurden, hat dem jetzigen Beamteten Tierarzt Gelegenheit gegeben, die gesellschaftliche Höhe zu erklimmen, welche er heute einnimmt.

Jeder mit einem einigermassen normal functionierenden Gehirne ausgestattete Mensch wird bei der Besprechung von Rangstellungen davon Abstand nehmen, den Beamteten Tierarzt der Jetztzeit auf gleiche Stufe mit etwa einem Gendarm zu stellen, und sollte es — wie solches in der Sitzung der Brandenburger Herrn Collegen hervorgehoben wurde — wirklich einmal vorgekommen sein, dass ein Kreistierarzt zu den Unterbeamten gewiesen wurde, so konnte derselbe, vorausgesetzt dass er nicht etwa durch provocatorisches Wesen selbst jenes Missgeschick herbeiführte, kalt lächelnd darüber hinwegsehen und sicher sein, dass er dabei auch alle wirklich gebildeten Leute als Lacher auf seiner Seite gehabt hätte.

Schwieriger, als aus dem Nonsens der VIII. Rangklasse heraus, wäre es dem Kreistierarzt schon geworden, wenn er, mit der Würde eines Beamten der VI. Klasse bekleidet, den Versuch gemacht hätte, in den academisch gebildeten Kreisen heimatsberechtigt zu werden, aber ich bin überzeugt, dass es ihm vermöge seiner heutigen allgemeinen Bildung doch gelungen wäre, allmählig den subalternen Character seiner Rangstellung zu verwischen, wenn seine Rangzuteilung in die Zeit vor der Inauguration unserer Bildungsanstalten gefallen wäre.

Wie anders liegen für ihn aber die Verhältnisse, wenn er jetzt am Ende des 19. Jahrhunderts, und lange nachdem die Rossärzte sich die Stellung der „Höheren Militärbeamten", die Schlachthausleiter diejenige der „Höheren Städtischen Beamten" errungen haben, aus seiner selbstgeschaffenen Stellung inmitten der höheren Staatsbeamten heraus offiziell und gar noch auf seine eigene Bitte hin in die Subalternbeamtenstellung zurückgeschleudert würde.

Bei sachlicher Ueberlegung wird eine solche Rangzuteilung jeder Beamtete Tierarzt als eine Erniedrigung, ich möchte fast sagen als einen Schlag ins Gesicht empfinden müssen, und er wird sich nicht verhehlen können, dass, wenn ihm unter den heutigen Verhältnissen, wo die Bedeutung der Veterinärpolizei überall eine volle Würdigung findet, öffentlich der Stempel seiner nur subalternen Bedeutung aufgedrückt wird, er dadurch einen Hemmschuh erhält, den Generationen kaum werden abschüteln können; braucht er sich doch nur daran zu erinnern, dass unsere letzte Rangzuteilung trotz des ans Fabelhafte grenzenden Aufschwunges unserer Wissenschaft ein Dreivierteljahrhundert überdauert hat.

Wollen wir also unsere Forderung der Maturitas aufrecht erhalten und fühlen wir uns wirklich wissenschaftlich gleichstehend mit den Vertretern der anderen auf wissenschaftlicher Basis stehenden Beamtenstellungen (Kreisphysicer, Kreisbauinspectoren, Kreisschulinspectoren u. a. m.), so müssen wir consequenter Weise auch die sociale Gleichberechtigung mit denselben nach Kräften zu erstreben suchen und einmütig die Erklärung abgeben,

> dass nur die V. Rangklasse unserer Stellung angemessen ist, und ein gedeihliches Wirken unserer beamteten Standesvertreter gewährleisten kann.

Ob wir aber heute schon diese „Erklärung" auch zur „Forderung" erheben sollen und können, liegt nicht im Rahmen meiner heutigen Betrachtungen, vielleicht wird es gut sein, damit bis zur thatsächlichen Einführung des Abiturientenexamens zu warten, mir lag nur daran, die Gefahren, welche uns bei einer evtl. Einrangierung in die VI. Rangklasse drohen, ins rechte Licht zu stellen und die Herren Collegen um Abstandnahme von etwaigen dahin gerichteten Bestrebungen zu bitten.

Ich bin mir auch keinen Augenblick darüber im Zweifel gewesen, dass die von mir erhoffte Zuteilung der Beamteten Tierärzte zur V. Rangklasse noch recht lange auf sich warten lassen wird, sobald wir den Versuch machen wollten, zusammen mit unserer Standeserhebung auch die pecuniären Vorteile der V. Rangklasse zu erstreben. Die gleichzeitige entsprechende Erhöhung der Tagegelder und Reisekosten darf meiner Ansicht nach nicht nur nicht gefordert, sondern auf sie müsste vielmehr bei Einbringung unserer Petition geradezu und ausdrücklich verzichtet werden. Nur so können wir eine geringe Hoffnung auf Erfüllung unseres im ersten Augenblicke vielleicht etwas kühn erscheinenden Wunsches setzen.

Ich bin aber noch nicht am Ende.

Was den Kreistierärzten recht ist, ist den Departementstierärzten billig.

Die jetzige Zugehörigkeit derselben zur V. Rangklasse entsprach zwar ihrer früheren ausschliesslichen Verwendung, wo sie nicht sowohl verantwortliche Beiräte der Regierungspräsidenten, als vielmehr Hülfsarbeiter der Tierärztlichen Decernenten waren, und sie mag beibehalten werden, wo eine solche Verwendung auch heute noch stattfindet.

An den meisten Preussischen Regierungen sind inzwischen aber die Verhältnisse erheblich andere geworden.

Den Departementstierärzten sind die Decernate anvertraut worden, und ihre Arbeit, vor Allem aber ihre Verantwortung ist durchaus conform derjenigen aller Technischen Decernenten der anderen academischen Berufskreise bei den Regierungen (Medizinal-, Bau-, Schul-, Forst- etc. -räte).

In ihrer jetzigen, den jüngsten Assessoren gleichen Stellung, befinden sie sich aber schlechterdings nicht, wie die anderen Decernenten, immer in der Lage, rückhaltlos und durchgreifend für das einzutreten, was sie als erspriesslich für die im Rahmen ihrer Decernate arbeitenden Beamten erkannt haben, ihre jetzige

Rangstellung erschwert also nicht nur ihnen selbst den Dienst, sondern sie wirkt auch nachteilig auf den gesamten tierärztlichen Stand, und wird es daher mit Aufgabe der Centralvertretung sein, auch den als Decernenten beschäftigten Departementstierärzten zur Erlangung einer ihrer Verwendung angemessenen Rangstellung, nämlich der IV., behilflich zu sein.

Frühjahrs-Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zu Breslau am 27. Februar 1898.

Auf der Tagesordnung standen folgende Punkte:

1. Geschäftliche Mittheilungen.
2. Abänderung der Statuten (betr. Ehrenrath).
3. Die Einführung der allgemeinen Fleischschau, insbesondere die Betheiligung der practischen Thierärzte an derselben. Referenten: Thierarzt Siemssen-Krappitz, Kreisthierarzt Graul-Oppeln.
4. Zur Reform der Stellung der Kreisthierärzte. Referenten: Kreisthierarzt Gückel-Münsterberg, Kreisthierarzt Dr. Marks-Ohlau.

Anwesend waren 44 Kollegen, darunter 7 Gäste. Der Vorsitzende, Dr. Arndt, eröffnete die Sitzung um 11½ Uhr.

Neu aufgenommen werden in den Verein die Collegen Keller-Glogau, Matschke-Zülz, Siemssen-Krappitz, Sporleder-Breslau.

Ihren Austritt angemeldet haben die Herren Becker-Guhrau und Kampmann-Wiesbaden.

Es gelangt ein Schreiben des Collegen Hentschel-Oels zur Verlesung, welches die Anfrage enthält, unter welchen Voraussetzungen eine Fusion des „Vereins schlesischer Schlachthofthierärzte“ mit dem „Verein schlesischer Thierärzte“ stattfinden könne. Nach kurzer Debatte wird College Schilling-Breslau delegirt, mit dem Verein schlesischer Schlachthofthierärzte auf Grund der Statuten, speciell der Paragraphen über Gruppenbildung, in vorbereitende Unterhandlungen einzutreten.

Die Frage eines Zuschusses zu den Kosten des 1899 in Baden-Baden stattfindenden nächsten internationalen thierärztlichen Congresses soll in der nächsten Vereinssitzung erledigt werden.

Zu Punkt 2 skizzirt Dr. Arndt zur Orientirung der der vorigen Versammlung fern gebliebenen Mitglieder kurz die Vorgänge im Verein, welche Veranlassung zu dem bekannten Ministerial-Erlass gegeben haben, nach welchem beamteten Thierärzten die Zugehörigkeit zu Vereinen untersagt wird, in deren Statuten sich Bestimmungen über einen sogenannten Ehrenrath befinden. Er, Redner, habe die Versammlung schon jetzt anberaumt, um einen dahin gehenden Beschluss des Vereins resp. der beamteten Thierärzte dem Regierungs-Präsidenten zu dem von demselben geforderten Termin, dem 1. März einreichen zu können. Er stehe ganz auf dem Standpunkt der Ausführungen von Prof. Schmaltz in No. 6 der B. T. W. und beantrage gänzliches Fallenlassen der Ehrenraths-Statuten. Nach kurzer Debattte wird der Antrag angenommen und der Vorstand beauftragt, eine diesbezügliche Mittheilung an den Herrn Regierungs-Präsidenten gelangen zu lassen.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung spricht der Vorsitzende einige Worte. Die allgemeine Fleischschau sei im Bezirk Oppeln seit einiger Zeit im Gange, die Ausführungen eines selbst die Fleischschau im Bezirk ausübenden Collegen, sowie eines beamteten Thierarztes von dort würden auch zur Zeit noch willkommen sein, wo die Ausdehnung der Fleischschau auf ganz Schlesien ungefähr in dem Sinne der Oppelner Verfügung bereits ihre Genehmigung bei den zuständigen Instanzen erhalten habe. — College Siemssen spricht darauf von seinen eigenen Beobachtungen und Erfahrungen. Im Oppelner Bezirk seien zur Zeit 14 Thierärzte und 395 Laienfleischbeschauer mit der Ausführung der Beschau beschäftigt. Letztere seien unbedingte Nothwendigkeit, da bei der geringen Anzahl von Thierärzten die Beschau sonst viel zu theuer werden müsste. Ihre Befugnisse in der Beurtheilung und Zulassung des Fleisches dürften nicht zu eng gezogen werden, da andernfalls die Thierärzte unnütz viel zu viel zugezogen würden. Die Hausschlachtungen, ausgenommen natürlich Nothschlachtungen, könnten ihnen z. B. ganz zugewiesen werden; die Gefahr hierbei wäre besonders gering, da meist doch tadellose Waare geschlachtet würde. Die betheiligten Thierärzte müssten sehr auf der Hut sein, dass sie sich den Laienfleischbeschauern gegenüber keine Blösse gäben. Die Betheiligung der Thierärzte an der Beschau sei kein Hinderniss für die Privatpraxis, da vorherige sechsstündige Anmeldung verlangt werde. Lukrativ wäre die Sache sicher. Ein Uebelstand, der aber mit in Kauf genommen werden müsste, wäre die Trichinenschau; man müsse den Weg zweimal, zur Entnahme der Proben und zur Abstempelung, machen. Denn mit dem Mikroskop unter dem Arm, wie die Trichinenschauer, könne man aus Anstandsgründen nicht gehen. Ein Mangel sei das Fehlen von Vorschriften über Errichtung von Freibänken; ohne Freibänke käme das minderwerthige Fleisch doch als voll in Verkehr. Die Communen, besonders kleinerer Städte, die den meisten Vortheil von einer derartigen Beschau hätten, da sie die theueren Schlachthäuser sparten, müssten zur Errichtung von Freibänken anzuhalten sein.

Kreisthierarzt Graul als Correferent führt Folgendes aus: An Personal für Laienfleischbeschauer sei kein Mangel; es wäre opportun, möglichst die derzeitigen Trichinenschauer zu Fleischbeschauern heranzubilden. Zur Ausbildung seien die mittleren Schlachthäuser zu wählen, da die kleinen nicht genügend Material hätten; bezüglich der grossen habe er keine Erfahrung. Die Dauer des Cursus sei auf 6 Wochen zu bemessen bei täglichem Unterricht. Prüfung und Nachprüfung müssten der Einheitlichkeit der Ausbildung halber vom Departementsthierarzt vorgenommen werden. (Dr. Arndt bemerkt hierzu, dass nach dem neuen Entwurf für die Provinz Schlesien diese Funktionen den Kreisthierärzten zufallen würden). Für den Unterricht empfehle er den Fischoeder'schen Leitfaden. Bei den kleineren Anleitungen kämen die Leute zu leicht in die Gefahr, Frage und Antwort schematisch auswendig zu erlernen, ohne den Sinn zu erfassen. Den Beschauern seien möglichst hohe Einnahmen zuzuweisen, damit sie vom Publikum unabhängig würden. Die Competenz bei Nothschlachtungen, für Verwerfen oder Minderwerthig-Erklären ganzer Thiere sei ihnen nicht zuzugestehen. Für einen räumlich begrenzten Bezirk dürfte nur ein Fleischbeschauer zuständig sein, freie Wahl des Interessenten bezüglich des Fleischbeschauers führe zu gegenseitigem Unterbieten und setze den Werth der Beschau gänzlich herunter. Die Vertretung müsste principiell durch die Beschauer der Nachbarbezirke ausgeübt werden, ein eigener Vertreter im Bezirk verdiene zu wenig. Die Kreisthierärzte sollten die Beschau nicht selbst ausüben, damit ihre Stellung als Obergutachter gewahrt bleibe. In grösseren Bezirken seien Freibänke nothwendig, da die Polizei sonst keine Controlle über den Verbleib minderwerthigen Fleisches habe.

An der anschliessenden kurzen Discussion betheiligen sich die Herren Dr. Arndt, Matschke, Scharmer, Pflanz.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung, „Zur Reform der Stellung der Kreisthierärzte“ nimmt Gückel-Münsterberg das Wort zu folgendem Vortrag:

Meine „Skizze zu einer Reform des preussischen Civil-Veterinärwesens“ setze ich durch die Veröffentlichung in No. 49 der B. T. W. von 1895 als bekannt voraus und gestatte mir nur einige Ergänzungen hierzu.

Meine damalige Arbeit zerfällt in 3 Theile und betrifft im 1. Theile die Organisation des Veterinärwesens im 2. Theile die Erhebung der Kreisthierärzte zu unmittelbaren Staatsbeamten und im 3. Theile deren Pensionsberechtigung.

Von meinem 1. Theile genannter Arbeit wurde nur meine Auffassung über die practische Vorbildung des Kreisthierarzt-Kandidaten als undurchführbar u. s. w. bemängelt.

In meinem 2. Theile bin ich auf grösseren Widerspruch gestossen, aus welchem ich jedoch ersehen habe, dass man in meinem Referat nicht berücksichtigt hat, dass erst die in Zukunft anzustellenden Kreisthierärzte vollbeschäftigte, pensionsberechtigte, unmittelbare Staatsbeamte werden sollen. Ich erachte also ein Uebergangsstadium für nothwendig.

Auf diesem Standpunkte verharre ich auch gegenwärtig.

Ich gestatte mir zunächst einen Umstand zu erwähnen, der bisher in den gegnerischen Auffassungen, wenn ich nicht irre, nirgendwo gewürdigt worden ist, nämlich die materielle Stellung der Kreisthierärzte im Vergleich zu der der Departementsthierärzte.

Wir haben es wohl alle als einen Fortschritt begrüsst, dass die Departementsthierärzte nach und nach zu festangestellten, vollbeschäftigten und pensionsberechtigten, unmittelbaren Staatsbeamten erhoben werden. Dass die materiellen Erfolge bei der Neugestaltung der Departements-Thierarztstellen für die Stelleninhaber besonders verlockend seien, will ich indessen nicht zu behaupten wagen; aber dieselben sind pensionsberechtigt, was nicht zu unterschätzen ist.

Das, was man nun für die Departementsthierärzte so freudig ersehnt und begrüsst hat, soll nun nach mehrfachen, in der Presse kundgegebenen Aeusserungen für die Kreisthierärzte nicht als erstrebenswerthes Ziel betrachtet werden. Die Kreisthierärzte sollen vielmehr in ihrem gegenwärtigen Verhältnisse als mittelbare Staatsbeamte verbleiben, sie sollen Privatpraxis treiben dürfen, höheren Rang, besseres Gehalt, Wohnungsgeldzuschuss, höhere Tagegelder und Reisekosten und endlich eine Pension erhalten.

Man will also die beamteten Civil-Veterinäre in unmittelbare Staatsbeamte, das sind die Departementsthierärzte, mit nicht übermässigen aber festen Einkünften, und in mittelbare Staatsbeamte, das sind die Kreisthierärzte, mit im Allgemeinen günstigeren Einkünften eintheilen.

Durch Erfüllung der z. Z. von uns Kreisthierärzten gestellten Ansprüche muss eine sehr erhebliche Verschiedenheit in den Verhältnissen der beamteten Thierärzte eintreten.

Die Departementsthierärzte erhalten bei grosser Verantwortlichkeit, schwieriger Stellung und reicher Arbeitsthätigkeit ein z. Z. bescheidenes, festes aber pensionsberechtigtes Einkommen. Die Nebeneinkünfte werden in den meisten Fällen nicht erheblich sein. Die Kreisthierärzte hingegen — wir können doch wohl mindestens sagen, in weniger schwieriger Lage — ein besseres Einkommen mit mehr oder weniger besseren Nebeneinkünften.

Unter solchen Umständen soll es mich wirklich Wunder nehmen, wen es dann noch gelüsten wird, Departementsthierarzt werden zu wollen. Die materiellen Erfolge sind hierzu nicht lockend genug. Nur ideale Gründe können es dann sein, die nach solchen Stellen drängen. Im Allgemeinen aber wird man lieber nach den besser dotirten Kreisthierarztstellen greifen und in diesen Stellen zu bleiben suchen.

Die Consequenz hieraus würde die sein, dass wiederum die Departementsthierärzte begründete Ansprüche auf Gehaltsaufbesserung zu erheben berechtigt wären.

Sollte der Herr Minister wirklich geneigt sein, zweierlei beamtete Thierärzte zu schaffen, unmittelbare und mittelbare Staatsbeamte? — Unmöglich!

Sollte die Umwandlung der Departementsthierarzt-Stellen zu unmittelbaren Beamtenstellen nicht als ein Fingerzeig zu betrachten sein, dass das Ministerium in Zukunft die Kreisthierärzte ebenfalls zu unmittelbaren Staatsbeamten umzugestalten denkt?

Wozu auch eine derartige Verschiedenheit unter den beamteten Thierärzten? Wenn der Departementsthierarzt vollbeschäftigter unmittelbarer Staatsbeamter ist, weshalb soll der Kreisthierarzt nicht dieselben Rechte und Pflichten haben.

Will man zweierlei beamtete Thierärzte schaffen — unmittelbare und mittelbare Staatsbeamte — dann wird die Unzufriedenheit nie aufhören und diesem Zustande müsste im Staatsinteresse so schnell wie möglich ein Ende gemacht werden.

Durch die Beibehaltung des gegenwärtigen Gehaltsmodus wird ferner die Ungleichheit in den Einkünften der verschiedenen Kreisthierarztstellen nicht beseitigt. Bei der ohnehin z. Z. bestehenden ausserordentlichen Verschiedenheit in den Einkünften sollen die Stellen, die ein reichliches Einkommen mit sich bringen, noch besser dotirt werden. Dazu liegt doch wahrlich keine Veranlassung vor.

Wenn in den guten Kreisthierarzt-Stellen mehr Arbeitsthätigkeit in amtlicher Beziehung gefordert wird als in den schlechten Stellen, dann können ja die ersteren Kreise getheilt und die letzteren vergrössert werden. Das wäre ausgleichende Gerechtigkeit, und so lange nicht eine Gleichmässigkeit der Einkünfte in den einzelnen Kreisthierarztstellen herbeigeführt ist, so lange kann ich mich nicht für Beibehaltung der gegenwärtigen Einkommenbezüge und deren Erhöhung erwärmen. Die liebe Sonne kann auf alle Kreisthierärzte gleichmässig ihre erwärmenden Strahlen ausstreuen.

Der gegenwärtige Modus des Einkommenbezuges bringt die Kreisthierärzte auch vielfach in recht üble Lage, z. B. bei allen landwirthschaftlichen Prämiirungen, wo dieselben mit ihrem Gutachten nicht mit der Ansicht des Besitzers — vielleicht eines Kunden aus der Privatpraxis — übereinstimmen. Diese Leute ersuchen den Kreisthierarzt dann nur noch in äusserst dringenden Fällen um seinen Rath. Diese üble Erfahrung ist vielleicht auch der Grund, das sich verhältnissmässig wenig Kreisthierärzte um die Theilnahme an landwirthschaftlichen Veranstaltungen bemühen, und diese üble Erfahrung wird in den Stellen am meisten gemacht, in denen der Schwerpunkt des Einkommenerwerbes in der Privatpraxis liegt.

Ich erinnere ferner an alle Straf- und Processsachen und an alle dienstlichen Obliegenheiten, wo die dem Einzelnen aufgegebenen zeitweisen oder dauernden Unbequemlichkeiten gewöhnlich dem Kreisthierarzt zur Last gelegt werden. Wie angenehm muss es dann für einen Kreisthierarzt sein, der der Privatpraxis nicht unbedingt bedarf.

Ob nun der Kreisthierarzt eine volle oder facultative Praxis treiben und ob der Thierarzt, der das Fähigkeitszeugniss zur Anstellung als beamteter Thierarzt erworben hat, nach meiner Annahme eine praktische Durchbildung erfahren soll, will ich hier nicht zur Debatte stellen, da diese Fragen zum Theile ihre Erledigung finden mit der Entscheidung darüber, ob die Kreisthierärzte unmittelbare Staatsbeamte werden sollen. Wenn dieser Fall eintritt, so wird sich der Herr Minister auch bestimmt vorbehalten, einen Anwärter hinzuschicken, wohin er Lust hat, dann wäre glücklich mit dem derzeitigen Anstellungs-Modus gebrochen.

Endlich möchte ich hinsichtlich des Gehalts-Modus noch an die Bemühungen des Deutschen Veterinärrathes erinnern, nach welchem zum Studium der Thierheilkunde das Maturitätszeugniss gefordert werden soll. Diese Frage beschäftigt bereits seit Jahren den Deutschen Veterinärrath und alle thierärztlichen Gemüter. Diese Bemühungen scheinen mir auch für die gegenwärtigen Bestrebungen der Kreisthierärzte von wesentlicher Bedeutung und ich meine, dass uns alle Wünsche fast von selbst in den Schooss fallen müssen, sobald die Frage der Vorbildung der Thierärzte eine für uns günstige Erledigung gefunden hat. Mindestens jedoch, und das kann Niemand ernstlich bestreiten, werden wir alsdann erheblich leichter zum Ziele gelangen. — Je mehr ich mich mit unseren Standes-Interessen befasse, desto schwieriger erscheint es mir, den rechten Weg zu finden, der zum Ziele führt. Immer und immer wieder thürmen sich neue Bedenken auf, und immer mehr komme ich zu der Ueberzeugung, dass es ein Gebot der Klugheit ist, wenn wir unsere Ansprüche möglichst bescheiden bemessen. Bemühen wir uns zunächst, dass unsere im Dienste ergrauten Collegen ein anständiges Ruhegehalt erlangen, bemühen wir uns, eine bessere Rangklasse zu erlangen und unterstützen wir nach besten Kräften die Bestrebungen des Deutschen Veterinärrathes hinsichtlich der Vorbildung der Thierärzte. Ist das letztere Ziel erreicht, dann wird es uns nicht schwer werden, eine Besserung unserer Standes-Interessen zu erreichen. Eine Besserung glaube ich aber trotzdem nur dann annehmen zu dürfen, wenn nicht nur die Erfüllung einzelner Wünsche aus dem Ganzen herausgegriffen, sondern eine zeitgemässe, durchgreifende Reform des Civil-Veterinärwesens erbeten wird.

Eine solche Reform muss sich

1. auf die Organisation des Veterinärwesens,

2. auf die Entscheidung darüber erstrecken, ob wir unmittelbare Staatsbeamte werden sollen.

Ist die letzte Frage im Sinne meiner Auffassung entschieden, dann ergeben sich die Consequenzen von selbst, insbesondere wird man dann auch nicht umhin können, das Gehalt für die Departementsthierärzte zu erhöhen.

Als 3. Ziel meiner Arbeit habe ich die Erlangung der Pensionsberechtigung hingestellt. Hierüber herrscht volle Einmüthigkeit. Schwer ist es jedoch, den Weg zu finden, nach welchen Grundsätzen die Pensionirung berechnet werden soll. Diese Schwierigkeit ist auch dem Collegium der Provinz Brandenburg entgegen getreten. Einen gangbaren Weg zu diesen Grundsätzen haben die Herren Collegen aber nicht gezeigt. Es wird auch ausserordentlich schwer sein, bei den gegenwärtigen Einkommensverhältnissen die Grundsätze zur Bemessung der Höhe der Pension festzusetzen.

Wenn die Pensionsberechnung unter Zugrundelegung des Gehalts und der dienstlichen Nebeneinkünfte erfolgen soll, so wird dieselbe ebenso verschieden ausfallen, wie die derzeitigen dienstlichen Einkünfte verschieden sind. Das wäre ein grosser Uebelstand und würde nur Unzufriedenheit hervorrufen.

Besser ist schon der Vorschlag, die Pension unter Zugrundelegung der Pensionsberechnung bei einer annähernd gleichgestellten Beamtenkategorie festzusetzen. Aber dieser Weg führt ebensowenig zum Ziele, weil es schwer ist, diese gleichgestellte Beamtenkategorie richtig und einwandsfrei herauszufinden, und weil jede Pensionirung von einem vorher genau ermittelten Diensteinkommen abhängig ist. Wollte man dieses pensionsberechtigte Diensteinkommen ähnlich wie bei den Gerichtsvollziehern festsetzen, so würden sich viele Collegen, die ein höheres Diensteinkommen besitzen, als seitens des Staates der Pensionsberechnung zu Grunde gelegt wird, zurückgesetzt fühlen. Es ist auch ausserordentlich schwer, der Pensionsberechnung ein fingirtes Diensteinkommen derartig zu Grunde zu legen, dass alle Betheiligten befriedigt werden.

Wenn ich alle diese Bedenken in genaue Erwägung ziehe, so komme ich am Ende doch wieder zu der Ueberzeugung, dass sich eine Pension nur bei unmittelbaren Staatsbeamten in gleichmässiger, alle Interessenten befriedigender Weise festsetzen lässt. Soll Zufriedenheit unter den Pensionirten geschaffen werden, so müssen die Grundsätze der Pensionirung für alle Kreisthierärzte in gerechter Weise abgewogen werden. Wir müssen gleiche Pflichten, gleiches dienstliches Einkommen und gleiche Rechte haben. Es kann meiner Meinung nach nur von Gerechtigkeit gesprochen werden, wenn genannte Voraussetzungen die Grundlage zu einer Besserstellung abgeben.

Wir wollen indessen nicht nur an unsere alten Collegen, sondern auch an unsere Wittwen denken. Unsere Wittwen und Kinder wollen wir vor Noth schützen; wir wollen daher den Herrn Minister bitten, dass er auch diesem Nothstande ein baldiges Ende machen möge. Wir wollen unsere Wittwen davor bewahrt wissen, dass dieselben der Wohlthätigkeit der Standesgenossen preisgegeben werden. Möchten die Sammlungen für unsere Hinterbliebenen doch recht bald ein Ende nehmen.

Nicht jeder Kreisthierarzt kann die Seinigen durch Eintritt in eine Lebensversicherung vor Noth schützen, da sehr viele in eine Versicherungsanstalt nicht aufgenommen werden. Darum ist es keine unbillige Forderung, wenn wir ein besseres Loos für unsere Wittwen und Kinder erbitten.

Bevor ich nun dem Vereine meine Vorträge zur Kritik und Beschlussfassung unterbreite, kann ich nicht unterlassen, meinen Freunden und Collegen den wohlgemeinten Rath warm an's Herz zu legen, bei den derzeitigen Bestrebungen zur Besserung unserer Lage mit grösster Klugheit und Mässigung zu verfahren.

Meine Anträge gehen nun dahin: Der Verein wolle beschliessen, den Herrn Delegirten zu ersuchen, bei der Centralvertretung dahin zu wirken, dass sich dieselbe

I. den Bestrebungen des deutschen Veterinärrathes, soweit sich dieselben auf die Vorbildung zum Studium der Veterinärmedicin beziehen, durch eine Denkschrift an den Herrn Reichskanzler oder in sonst geeigneter Weise anschliesse;

dass dieselbe

II. bei dem Herrn Minister für Landwirthschaft unter Darlegung aller Uebelstände eine vollständige Reform des Civil-Veterinärwesens nach vorstehenden Gesichtspunkten erbitten möge;

dass dieselbe

III. unter Berücksichtigung des Umstandes, dass eine zeitgemässe, durchgreifende Reform des Civil-Veterinärwesens nicht so bald bearbeitet sein kann, den Herrn Ressortminister bitten möge, dahin wirken zu wollen, dass die Kreisthierärzte zunächst einer höheren Rangklasse überwiesen werden und dass bis zur anderweitigen Regelung im Interesse dieser Beamten ein Pensions- und Relicten-Nothgesetz den beiden Häusern des Landtages vorgelegt werden möchte;

endlich soll

IV. der Herr Delegirte den dringenden Wunsch aussprechen, dass in der Begründung zur Nothwendigkeit einer Reform des Civil-Veetrinärwesens und in den Vorschlägen zur Beseitigung der Uebelstände die Ansicht der Minorität die gebührende Berücksichtigung finde."

Hierauf erhält der Correferent Dr. Marks das Wort zu folgenden Ausführungen:

„Meine Herren! Es ist üblich, von dem Correferenten in seinen Ausführungen eine Unterstützung der Vorschläge des

Referenten zu erwarten. Ich mache deshalb von vornherein darauf aufmerksam, dass ich durchaus nicht auf dem Standpunkte des Vorredners stehe. Die zur Verhandlung stehende Frage ist in dem letzten halben Jahre nach allen Richtungen hin in der Fachpresse ausführlich discutirt worden. Ich werde deshalb nur diejenigen Punkte beleuchten, welche entweder gar nicht herangezogen oder nicht genügend betont worden sind.

College Gückel bezieht sich in seinem heutigen Referate auf seine frühere Publication in der B. T. W. Ich werde deshalb zunächst auf jene eingehen und mich dann mit einigen Punkten des heutigen Referates eingehender beschäftigen. Dabei werden sich die positiven Vorschläge ergeben, die ich zu machen habe.

Zunächst halte ich die Forderung einer vollen Besoldung und Anstellung der Kreisthierärzte als unmittelbare Staatsbeamte zur Zeit für nicht möglich. Denn der weitaus grösste Theil der Kreisthierärzte ist jetzt nicht vollbeschäftigt und wird es auch in absehbarer Zeit nicht werden. Eine derartige Forderung wäre also ungerecht, da der gewünschte Lohn unseren Leistungen nicht entsprechen würde. Wir wollen aber nur das fordern resp. erbitten, was wir als gerechtes Aequivalent unserer Leistungen gegenüber dem Staat vertreten können. Geht eine Cardinal-Forderung über dieses Mass hinaus, und dass das hier zutrifft, muss auch unseren vorgesetzten Behörden klar sein, so werden auch unsere anderen, wenn auch noch so gerechten Forderungen in ein schiefes Licht gerückt und begegnen sofort sämmtlich einer gewissen Voreingenommenheit.

Die Forderung einer vollen Besoldung könnten wir eben nur dann stellen, wenn damit gleichzeitig eine Organisations-Aenderung geplant ist, die uns auch zu vollbeschäftigten Beamten macht. Das Eine ohne das Andere halte ich für völlig undenkbar. Ich erachte es aber für völlig verkehrt, diese Frage mit der der Aufbesserung unserer Stellung zu verquicken. Die Lösung dieser Frage war eine derjenigen Unmöglichkeiten, an denen die Medicinal-Reform gescheitert ist, und ganz genau so würde es auch uns ergehen. Mit dem Scheitern der Reform würden auch unsere Wünsche ad acta gelegt werden.

Ein Weg, auf dem die Reform zum Abschluss gebracht werden könnte, ist meiner Ueberzeugung nach bei keinem der bisher discutirten Vorschläge gewiesen worden. Speciell gegen die Gückel'schen Vorschläge habe ich Folgendes zu sagen: Ich verstehe nicht, warum die Provinz die veterinärpolizeiliche Einheit sein soll und nicht der Regierungsbezirk! Vielfach sind doch die veterinärpolizeilichen Beziehungen zweier Regierungsbezirke aus zwei verschiedenen Provinzen intimere als aus der gleichen Provinz. So wäre es für Theile unseres Bezirks weit nothwendiger, in veterinärpolizeilicher Beziehung mit dem Regierungsbezirk Posen übereinzustimmen, als mit Oppeln oder Liegnitz; und derartige Verhältnisse werden sich auch in anderen Provinzen vorfinden. Die Seuchen respectiren die Provinzialgrenzen ebenso wenig wie die Bezirksgrenzen.

Ferner — eine Zusammenziehung von drei oder gar fünf und sechs technischen Beiräthen (Rheinland, Hannover) an einer Stelle, in der Provinzial-Hauptstadt, ist ja kaum denkbar. Und dann berühren sich doch die veterinärpolizeilichen Geschäfte mit so vielen allgemeinen Verwaltungsfragen, die dem Regierungs-Präsidenten unterstehen, dass eine Loslösung derselben vom Regierungs-Präsidium kaum denkbar wäre, zumal doch schon seit längerer Zeit in Verwaltungskreisen die Frage ernstlich discutirt wird, die mehr repräsentative Stellung der Oberpräsidenten abzuschaffen und ihre Thätigkeit den einzelnen Regierungen zuzuweisen.

Gegen die Idee einer Centralisirung für die ganze Provinz spricht also nicht mehr als Alles, für dieselbe wohl nur provinzieller Patriotismus.

Der Gedanke, den Kreisthierärzten sie voll beschäftigende Bezirke zuzuweisen, wäre ja ganz schön, um dem Kreisthierarzt ausreichende Beschäftigung zuzuwenden, er ist aber praktisch unausführbar. Möglich wäre er von vornherein nur, wenn es gälte, ein noch nicht besetztes Gebiet neu aufzutheilen; jetzt lassen sich die alten Grenzen nicht einfach fortwischen und neue ziehen. Radical verfahren, müsste man mindestens ⅓ der jetzigen Kreisthierärzte an die Luft setzen, um dem Rest ausreichende Bezirke zu schaffen. Wer sind die Hinauszuwerfenden und was fängt der Staat mit ihnen an? Oder soll das allmälig gehen? Ich bitte Sie, setzen Sie sich in die Lage, Ohlau wird frei und soll unter dem Gesichtspunkt der Bezirksbildung neu besetzt werden. Der neue Kreisthierarzt wird ernannt, sein Bezirk ist zu klein für volle Inanspruchnahme, woher soll er Theile hinzubekommen? Vier von den Nachbarkreisen sind in der gleichen Lage wie Ohlau, die können doch nichts abgeben, der fünfte beschäftigt vielleicht seinen Kreisthierarzt ganz, nimmt man dem aber wieder etwas weg, dann hat er zu wenig. Und so liegt doch die Sache naturgemäss überall.

Schliesslich wechseln doch die Verhältnisse in jedem Kreise ungeheuerlich. Mein Vorgänger hat ½ Jahr lang amtlich überhaupt nichts zu thun gehabt, dann mit dem Einbruch der Schweineseuchen war er überreichlich beschäftigt, jetzt geht die amtliche Thätigkeit von Jahr zu Jahr zurück. Dieser Wechsel in der Beschäftigung findet doch überall statt und die einzig mögliche Compensation ist die Privatpraxis.

Die ganze Bewegung zu Gunsten einer Aenderung in unseren Gebührenverhältnissen geht doch hervor aus einem Gefühl der Unzufriedenheit über gewisse, schwer empfundene Härten, die sich nach und nach entwickelt haben. Der Hauptgrund ist das Missverhältniss zwischen den Leistungen der weitaus meisten Kreisthierärzte und ihren Bezügen. Die grösste Härte ist die, dass die beamteten Thierärzte keine Gewähr dafür haben, dass sie, die einen grossen Theil ihrer Thätigkeit dem Staatswohle widmen, im Falle des Todes eine materielle Sicherstellung ihrer Hinterbliebenen, im Falle der Dienstuntauglichkeit durch Krankheit oder Alter eine Sicherstellung für sich und ihre Angehörigen erwerben.

Unsere erste gerechte Forderung wäre also: Wittwen- und Waisengelder, Pensionsberechtigung.

Von den in der Natur der Sache selbst liegenden Gründen, welche in der Discussion in der Fachpresse pro und contra „volle Besoldung" herangezogen wurden, hebe ich nur den schwerwiegendsten hervor. Es ist von vornherein allseitig richtig angenommen worden, dass die volle Besoldung die Privatpraxis ausschliesst. Von den Fürsprechern der vollen Besoldung ist betont worden, dass die Veterinärpolizei ein Specialfach sei, welches auch als Specialität betrieben werden müsse. Nun stellen wir uns einmal den Veterinärbeamten vor, der keine Privatpraxis treibt, in der Zeit vor Hineinbeziehung der Schweineseuche in die Veterinärpolizei-Gesetzgebung. Das ist ja ein ganz undenkbarer Zustand! Die Beamteten kennen bisher ja nur ihre Seuchen, von den Schweinekrankheiten haben sie keine Ahnung, es hätten unter diesen Umständen unmöglich die Schweineseuchen in den Kreis der veterinärpolizeilichen Massregeln hineinbezogen werden können, da die Beamten nichts davon verstanden, oder — die Massregeln wären rein doctrinär, nie praktisch geworden. Oder hätten sich die Behörden bei den praktischen Thierärzten Rath holen sollen? Die verstehen ja aber wieder nichts von Veterinärpolizei!

Ganz dasselbe Verhältniss hätte bei der Borna'schen Krank-

heit, dasselbe bei der Geflügelcholera vorgelegen. Und kein Mensch kann sagen, dass das Register der Seuchenkrankheiten abgeschlossen ist, es ist im Gegentheil anzunehmen, dass es im Laufe der Zeiten immer mehr erweitert werden wird durch Auslands- und Inlands-Seuchen; ich erinnere an Texasfieber und Schweinepest, ich erinnere an die Tuberculose und Fleischbeschau, an Rothlauf-Impfungen und Viehversicherung. Der Kreisthierarzt muss in der Praxis bleiben, er muss für künftig aufzunehmende Seuchen ein sachverständiger Berather sein, und dazu hat er nur in der Praxis Gelegenheit.

Die Praxis darf dem Beamteten nicht genommen werden, dagegen erscheint eine Erhöhung des Grundgehaltes nach Massgabe unserer Leistungen als dringendes Erforderniss.

Das Grundgehalt von 600 M. war vielleicht 1872 ausreichend, heute ist es in keinem Falle ein Aequivalent für die Leistungen der beamteten Thierärzte. Das Schreibwerk hat sich ungeheuerlich vermehrt und wird weiter wachsen, allein für unsere Schreiberleistungen sind die 600 Mk. bei Weitem nicht ausreichend. Es sind eine Unzahl von Verrichtungen hinzugekommen, die ohne Entschädigung gelegentlich anderweiter dienstlicher Verrichtungen vorgenommen werden müssen. Der Kreisthierarzt bezieht keine Bureaugelder, keine Entschädigung für Schreibmaterialien. Es wird von ihm vorausgesetzt, dass er ein zu bakteriologischen Arbeiten geeignetes Mikroskop besitzt (ich verweise z. B. auf Milzbrand und Geflügelcholera), während in Sachsen z. B. die Mikroskope vom Staate geliefert werden. Ich halte eine Erhöhung des Grundgehaltes auf 1500 M. als eine im Allgemeinen unseren Leistungen entsprechende gerechte Forderung. Das Verlangen der Brandenburger Collegen, das Grundgehalt auf 1800 bis 2400 M. festzulegen, halte ich durchaus als für zu hoch gegriffen. Wir sollten uns ja keinen Illusionen hingeben, denn nach Massgabe des Gehaltes unserer Departements-Thierärzte sowie den Analogien in Bayern würde doch unser Anfangsgehalt bei voller Besoldung ungefähr 2400 M. betragen!

Die Frage, ob das Gehalt mit dem Dienstalter steigen soll, halte ich für nebensächlich. Denn wenn der Kreisthierarzt Praxis treiben darf, hat er Gelegenheit, mit dem Fortschreiten der Jahre aus seinen Nebeneinkünften dem Alterszuschuss entsprechende Mehreinnahmen sich zu eröffnen. Eine Erhöhung des Grundgehaltes mit dem Dienstalter wäre aber vielleicht schon eine Forderung, die das System betrifft, eine Aenderung im Sinne einer Veterinär-Reform. Vermeiden wir diese lieber in einer unwesentlichen Frage.

Was die Erhöhung der Diäten betrifft, so erachte ich es für angemessen, dass die Tagegelder auf 9 M. bemessen werden, schon mit Rücksicht darauf, dass die Subalternbeamten nach dem neuen Gesetz 8 M. für directen Verbrauch erhalten, während wir von 6 M. Ersparnisse machen sollen Die Forderung der Abänderung der unsinnigen Gebühren vor Gericht im gleichen Sinne ist in sich so selbstverständlich, dass ich darüber wohl kein Wort zu verlieren brauche.

Zu der Frage der Standeserhöhung kann ich noch keine feste Stellung nehmen. Gewiss ist die jetzige Rangklasse unser nicht würdig. Aber Jeder, den es angeht und der zu den Gebildeten gehört, weiss auch diesen Nonsens richtig zu würdigen. Kommen wir aber gemäss unseren Wünschen in die 6. Klasse, so heisst es, wir gehören da hinein, haben es selbst als richtig erbeten. Die Frage der Maturität ist aber eine Forderung einer hoffentlich nur kurzen Zeit, und haben wir die, so gehören wir in die 5. Klasse. Ist es da nicht gerathener, die Frage bis zu jenem Zeitpunkt zurückzustellen, als uns jetzt möglicherweise auf die 6. Klasse festzulegen?

Der Weg, den wir mit unseren Wünschen zu gehen haben, ist uns durch das loyale Verhalten preussischer Beamten vorgezeichnet, nämlich durch die Centralvertretung an unsere oberste Behörde. Wenn wir die Aeusserungen unseres Herrn Ressortministers richtig verstanden haben, können wir dort auch auf thatbereites Wohlwollen rechnen. Denn der Herr Minister erklärte — wenn ich nicht irre, im ersten Jahre seiner Berufung als Minister – im Abgeordnetenhause, dass die Kreisthierärzte schlecht bezahlt würden, während er in dieser Session auf eine diesbezügliche Interpellation aus dem Hause nicht eingehen zu können sich äusserte, weil von den Kreisthierärzten Klagen noch nicht gekommen wären. Wir haben bis jetzt loyal auf die Regierung gewartet; nach dieser Aeusserung aber sollen wir selbst mit unseren langjährigen Wünschen kommen; wir kommen jetzt und bitten loyal.

Das wäre im Allgemeinen das, was ich zur Reform- oder Gehaltsfrage zu sagen hätte. Mein Standpunkt ist, wie daraus hervorgeht, im Wesentlichen der der Brandenburger Collegen.

Im Besonderen wende ich mich zum Schlusse noch zu den heutigen Ausführungen des Collegen Gückel. Er spricht von einem Missverständniss in der Stellung von Departementsthierärzten als unmittelbare und Kreisthierärzten als mittelbare Staatsbeamte. Ich kann das ganz und gar nicht finden, denn in der Medicinalverwaltung ist das schon seit langen Jahren genau so. Aus diesem Grunde erachte ich es auch für ausgeschlossen, dass die Fixirung der Departementsthierarztstellen den Anfang für ein gleiches Verfahren bei den Kreisthierärzten vorstellen soll.

Ueber die Nebeneinnahmen der Departementsthierärzte scheint mir Gückel nicht genügend orientirt zu sein. Nach meinen persönlichen Erfahrungen sind sie durchaus nicht unerheblich und alle Departementsthierärzte haben die Verwaltung von Kreisthierarztstellen (ausser Oppeln). Der beste Beweis gegen Gückel's Befürchtung ist aber der enorme Andrang zu jeder frei werdenden Stelle.

Ich glaube auch nicht, dass eine Erhöhung des Gehaltes der Departementsthierärzte stattfinden würde nach Inaugurirung der Veterinär-Reform im Sinne Gückel's. Es würde dann eben einfach das Gehalt der Kreisthierärzte entsprechend niedrig normirt werden.

Ich halte es ferner, entgegen Gückel's Meinung, für undenkbar, dass den Kreisthierärzten auch als Vollbesoldeten erlaubt sein würde, Privatpraxis zu treiben. Der Staat besoldet uns dann voll, er wird uns auch ganz und voll für sich verlangen und den Conflict zwischen amtlich und privat zu seinem ev. Nachtheil nicht weiter bestehen lassen wollen. Zum Beweise dessen erinnere ich an die Grenzthierärzte.

Die Pensionsberechnung nach einem fingirten Einkommen halte ich für durchaus nicht schwer. Gückel will ja für das Uebergangs-Stadium mit seinem Pensions- und Relicten-Nothgesetz durchaus denselben Weg beschreiten. Ebenso gut kann doch aber dieses Nothgesetz gleich zu einem dauernden gemacht werden! Die Hineinbeziehung der Nebeneinkünfte in die Pensionsberechnung halte ich für unthunlich; die Pension muss nach einem fingirten Einkommen mit fingirten Alterszulagen berechnet werden.

Zu Punkt I der Gückel'schen Forderungen habe ich zu bemerken, dass seitens des Veterinärrathes die auf Maturitas zielenden Wünsche bei allen Stellen, besonders beim Reich und den Vertretungen derjenigen Bundesstaaten, die thierärztliche Lehranstalten besitzen, unterbreitet werden; der Veterinärrath umfasst aber auch die Centralvertretung, infolge dessen ist ein gesondertes Vorgehen der letzteren wohl unnöthig.

In der anschliessenden Discussion äussert sich Wittlinger dahin, der Verein möge sich auf keinen der von den Referenten

betonten Standpunkte stellen, sondern nur allgemein, ohne Angabe besonderer Wünsche, eine Petition um Aenderung des Civil-Veterinärwesens ins Werk setzen.

Dr. Marks hält den Standpunkt Wittlinger's für unangebracht: wer Wünsche habe, müsse diese auch präcise äussern, sonst werde die ganze Geschichte nur Actenmaterial. Die Inscenirung müsse ferner gerade von Vereinswegen, nicht nur von der Gruppe der Kreisthierärzte erfolgen, denn gerade die Betheiligung und Zustimmung der nicht interessirten privaten und Sanitäts-Thierärzte gäbe den Forderungen ein grösseres moralisches Gewicht.

Scharmer plaidirt für glatte Annahme der Marks'schen Anträge.

Schilling glaubt, man solle zur Zeit nur die Forderung der Maturitas vertreten, alles Andere würde nach deren Erreichung von selbst kommen.

Dr. Marks erwidert, dass dies möglicherweise sein könne, aber ebenso gut könnten wir die Maturitas nicht erreichen und die Kreisthierärzte müssten dann doch von vorn mit Petitioniren anfangen. Sie wären aber in einer Nothlage und könnten nicht warten, bis die garnicht zu beurtheilenden Schwierigkeiten, die sich der Maturitas entgegenstellen, beseitigt würden.

Nach kurzer Debatte, an der sich Dr. Arndt, Riedel und Wittlinger betheiligen und in dem Sinne äussern, das Material einer Commission zu unterbreiten zur Bearbeitung für eine nächste Sitzung, erklärt Dr. Marks, dass er den Zweck der Commission nicht einsehen könne. Die Versammlung habe sicher nach den langen Erörterungen in der Presse schon Stellung genommen, ein Zögern sei daher unnöthig und nur dazu angethan, dass die Petitionen wesentlich später zu Händen des Ministers kämen.

Es wird darauf beschlossen, gleich heute zum Beschluss darüber zu kommen, ob der Verein auf dem von Gückel oder dem von Marks vertretenen Standpunkte stehe. Da für die Gückel'schen Vorschläge nur 2 Stimmen sich melden, sind die von Marks angenommen.

Darnach wird eine Commission von 7 Herren gewählt, die bald zusammentreten und auf Grund des Programm Marks der Central-Vertretung positive Vorschläge unterbreiten sollen. Dieselbe besteht aus den Herren: Dr. Arndt, Gückel, John, Dr. Marks, Scharmer, Schilling, Wittlinger.

Schluss der Sitzung 2½ Uhr.

Nach derselben sehr fröhliches Festessen mit Damen bis zum späten Abend.

Dr. Arndt, Vorsitzender. — Dr. Marks, Schriftführer.

Tagesgeschichte.*)

†

Noch sind die Blumen und Kränze nicht verwelkt, womit pietätvolle Dankbarkeit und herzliche Freundschaft die Grabstätte des verschiedenen Professors Dr. Rabe in Hannover geschmückt hatte, und schon wieder musste eine Ruhestätte hergerichtet werden zur Aufnahme der irdischen Hülle eines Mannes, welcher durch Bereicherung der thierärztlichen Wissenschaft und Förderung der thierärztlichen Standes-Interessen wohlverdienten Anspruch auf unsere Dankbarkeit und Verehrung hat.

Professor Dr. Hermann Joseph Theodor Pütz ist am 4. März, der Grenze nahe, die der Psalmist dem Lebensalter der Menschen gezogen hat, nämlich im Alter von nahezu 69 Jahren, in Halle plötzlich am Schlagfluss gestorben.

Geboren am 26. März 1829 in Oberpleis, Reg.-Bez. Cöln, hatte er nach Erlangung der nothwendigen schulwissenschaftlichen Vorbildung sich in Berlin dem Studium der Thierheilkunde gewidmet. Hier wurde er am 14. Mai 1850 als Thierarzt I. Cl. approbirt und erwarb sich am 17. Februar 1857 das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Kreisthierarztstelle.

Am 1. Juli 1861 wurde der Verewigte zum Kreisthierarzte und Lehrer an der Ackerbauschule in Denklingen (Reg.-Bez. Cöln) ernannt. Er erwarb sich hier bald eine ausgedehnte Praxis, die aber nicht lohnend genug war, um die Söhne auf ein Gymnasium zu schicken. Da fasste Pütz den heroischen Entschluss, denselben selbst eine tüchtige schulwissenschaftliche Bildung beizubringen. Wenn er von der Praxis heimkehrte, fand er seine Freude und seine Erholung daran, seinen Kindern Schulunterricht zu ertheilen. Der Erfolg ist in der That im höchsten Grade bewunderungswürdig; er hatte die Freude, zu erleben, dass sein ältester Sohn die Prüfung für Secunda auf dem Gymnasium, welches er später absolvirte, glänzend bestand.

In Denklingen hat er auch sein erstes Buch: „Landw. Thierheilkunde" 1867 herausgegeben.

Am 1. April 1869 folgte Pütz einem Rufe als ordentlicher Professor und Director der Veterinärschule nach Bern. Nach langen Kämpfen und Enttäuschungen hatte er nunmehr die Bedingungen für seine fernere Fortentwicklung gefunden. Hier war ihm die Möglichkeit gegeben, das zu werden, was er geworden ist.

Wie glücklich war der Praktiker, dass ihm jetzt wieder Gelegenheit geboten war, aus dem Born modernster medicinischer Wissenschaft zu schöpfen!

In der Erkenntniss, dass seine Ausbildung besonders in der Physiologie, Histologie und pathologischen Anatomie für seine Thätigkeit als klinischer Lehrer nicht ausreichend war, besuchte er mit den Studenten medicinische und naturwissenschaftliche Vorlesungen und betheiligte sich an verschiedenen praktischen Uebungen. Dabei entfaltete er einen bewunderungswürdigen Fleiss und eine rastlose Thätigkeit, um zunächst die Reorganisation des thierärztlichen Unterrichts in der Schweiz den Ansprüchen der Zeit entsprechend durchzuführen. Trotz dieser vielseitigen Inanspruchnahme fand er noch Zeit zu schriftstellerischen Arbeiten.

Von 1873—1877 gab er die vielgelesene Zeitschrift für wissenschaftliche und praktische Veterinär-Medicin heraus.

1874 erschien sein Lehrbuch der allgemeinen chirurgischen Veterinär-Pathologie und Therapie.

Nach der Ernennung Roloff's zum Mitglied des Reichsgesundheitsamtes wurde der Entschlafene am 1. April 1877 als ausserordentlicher Professor der Thierheilkunde an die Universität Halle berufen, woselbst er im Jahre 1894 zum ordentlichen Honorarprofessor ernannt wurde.

Hier hat er nicht nur im Hörsaale segensreich gewirkt, nicht nur den Bücherschatz der Thierarzneiwissenschaft mit werthvollen Werken bereichert, hier hat er als Erster in der Reihe derjenigen gestanden, die mannhaft und ohne Rücksicht auf persönliche Unbequemlichkeiten die thierärztlichen Standes-Interessen zu fördern bestrebt waren.

Abgesehen von zahlreichen Aufsätzen, welche seine nie rastende Feder in verschiedenen Fachblättern brachte, hat sein schaffender Geist uns in dieser Zeit folgende Werke von bleibendem Werth geschenkt:

1) die Stellung der Thiermedicin zu den übrigen Zweigen der Naturwissenschaften. 1880.

*) Siehe auch Originalartikel.

2) die Seuchen- und Herdekrankheiten unserer Hausthiere. 1882.

3) Ueber die Beziehungen der Tuberculose der Menschen zur Tuberculose der Thiere. 1883.

4) Compendium der Thierheilkunde. 1885.

5) Ueber fibroide Pseudohypertrophie vieler Sceletmuskel beim Pferde. Virch. Arch. 1887.

6) Gedächtnissrede bei Enthüllung des Gerlach-Denkmals zu Berlin. 1890.

7) die Hauptdaten der Lungenseuche - Impfung. Deutsche Zeitschr. f. Thiermedicin. 1892.

Die ernste Feier im Trauerhause wurde durch eine trostreiche und herzergreifende Leichenrede des amtirenden Geistlichen eingeleitet, worauf der langjährige Freund des Pütz'schen Hauses, Geheimrath Dr. Dieckerhoff die Verdienste des Verewigten um die thierärztliche Wissenschaft und ihre Standes - Interessen in von Herzen kommenden und zu Herzen gehenden Worten feierte.

Der Sarg war vollständig bedeckt mit Blumen und prachtvollen Kränzen. Trotz der Ungunst des Wetters setzte sich ein grosser Trauerzug in Bewegung, in welchem besonders die Mitglieder des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten sich stark betheiligten, um dadurch nochmals ihre herzliche Verehrung und Dankbarkeit offen zu bekunden. Von Berlin war ausser Geheimrath Dieckerhoff noch Professor Schmaltz erschienen.

Der Name Pütz gehört der thierärztlichen Wissenschaft für alle Zeiten an. Wir deutschen Thierärzte nennen ihn mit Stolz den Unsrigen, weil er uns mehr gewesen, als die ausländischen Collegen wissen. Er, der nie nach Gunst und Auszeichnung gestrebt, vergoss Freudenthränen, als die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine des preussischen Staates ihn am 1. Februar 1886 zum ersten Vorsitzenden wählte. Mit welcher Hingabe und welchem Erfolge er dieses Amt verwaltet, ist noch in zu frischer Erinnerung bei den deutschen Thierärzten, als dass ich darüber noch ein Wort sagen sollte.

Auch im deutschen Veterinärrathe hat der Entschlafene sowohl in den Berathungen des ständigen Ausschusses, wie in den Plenarversammlungen stets mit seinen gediegenen Kenntnissen, seiner Energie und Redegewandtheit die Geschäfte gefördert und oftmals die Entschliessungen bestimmt. Wenn die Bestrebungen und Hoffnungen dieser Körperschaft wenigstens theilweise in Erfüllung gegangen sind, so hat die wackere und uneigennützige Arbeit Pütz' daran nicht den geringsten Antheil.

Der Verewigte war Ehrenmitglied von 13 deutschen thierärztlichen Vereinen. Aber auch das Ausland hat ihm die Anerkennung nicht versagt. Er war Ehrenmitglied des Vereins österreichischer Thierärzte, wurde 1876 zum Ehrenmitglied des Senats des Dorpater und 1877 des Kasaner Veter. Instituts ernannt, während ihm das Königl. Collegium der englischen Veterinär - Chirurgen diese Ehre 1880 zuerkannte.

Pütz führte das denkbar glücklichste Familienleben. Er war kein Freund von ceremoniellen Festlichkeiten, aber er war der liebenswürdigste Wirth in seinem gastfreien Hause, in welchem man sich sofort heimisch fühlte. Nachdem er den Gast seiner Familie vorgestellt, gehörte letzterer zu derselben.

Rührend war die liebevolle Fürsorge der treuen Gattin für ihn, die in bescheidener Selbstverleugnung niemals ein grösseres Glück gekannt hat, als dem Verewigten und ihren Kindern aufopfernde Liebe zuzuwenden. Als das Haus Pütz von dem harten Geschick betroffen wurde, dass zwei erwachsene Söhne kurz nach einander einer mörderischen Krankheit erlagen, wusste die hingebende Lebensgefährtin trotz eigener Angst und Bekümmerniss in die stille Häuslichkeit Rath und Trost zu bringen.

Eine wahre Herzensfreude war es für das Pütz'sche Elternpaar, dass die übrigen Kinder zu vortrefflichen Menschen heranwuchsen. Die vier Söhne sind praktische Aerzte und die einzige Tochter ist an einen practischen Arzt verheirathet.

Wer im Hause Pütz verkehrt hat, wird ebenso wie Schreiber dieser Zeilen, der oft in der Pütz'schen Familie weilen durfte, an dem einigen, herzlichen Familienleben eine beglückende Freude empfunden haben. Hier war nichts Schein, hier gab es kein Ceremoniell, hier herrschte aufrichtige, herzliche Zuneigung, Liebe, Verehrung. Was soll ich noch sagen über die Persönlichkeit und den Character!

Pütz war ein edler, unbestechlicher Character. Wie alle Menschen, so hatte auch er seine Fehler. Der Horaz'sche Vers, welchen er in seiner Gedächtnissrede auf Gerlach citirt, indem er ihn der Wahrheit getreu als einen vortrefflichen Mann schildert, der auch nicht ohne Fehler war, passt auch auf ihn:

„Nam vitiis nemo sine nascitur, optimus ille, qui minimis urgetur."

Er war eine explosive Natur, konnte sehr empfindlich und reizbar sein und, beherrscht von seinem heftigen Temperament, auch wohl verletzen. Aber ungerecht ist er nie gewesen! Wie nach dem Gewitter gewöhnlich verklärender Sonnenschein folgt, so war es auch bei ihm. Sobald er sein Unrecht eingesehen, gab es sich aufrichtige Mühe, es wieder gut zu machen.

Meistens heiteren Gemüthes, ein rechter Sohn seiner sonnigen rheinischen Heimath, gewährte es ihm eine kindliche Freude, Anekdoten aus seiner Jugend im rheinischen Plattdeutsch zu erzählen. Mit seinen näheren Freunden correspondirte er gern lateinisch, nicht etwa in klassischer Sprache (er hätte dies auch gekonnt), sondern im gemüthlichsten Küchenlatein. Seine Ausdrucksweise war hierbei so originell, humoristisch, dass auch der ernsteste Mann beim Lesen solcher Briefe nicht aus dem Lachen herauskam.

Durch eigene Kraft und unermüdliche Arbeit hat der Entschlafene sich emporgeschwungen zu dem Ziele, dem er zugestrebt. Mit Stolz nannte er sich Thierarzt und wir, die ihn überlebenden Thierärzte wollen ihm zum Ruhme neidlos erklären, dass nicht viele Thierärzte sich neben ihn auf eine Linie stellen können. Unter den Thierärzten hat er den besten seiner Zeit genügt und deshalb wird er auch bei denselben in bestem Andenken bleiben für alle Zeiten. Esser.

Zur Nachricht für die Mitglieder des Thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt am 13. März seine Frühjahrs-Versammlung ab. Der Vorsitzende gedachte zunächst der schmerzlichen Verluste, welche der Verein seit Neujahr erfahren, indem kurz hintereinander drei Ehrenmitglieder, Sombarth, Dr. Rabe und Dr. Pütz, sowie der Senior der Senioren, Oberrossarzt a. D. Mertens gestorben sind. Aufgenommen wurden in den Verein Kreisthierarzt Seiffert-Charlottenburg und Assistent Keller-Berlin.

Der § 39 der Statuten wurde alsdann nach einstimmigem Beschluss gestrichen. Der Vorsitzende begründete den Antrag auf Streichung wie folgt: Der Paragraph stellt die Normen auf, nach welcher ein Ehrenrath functioniren sollte, falls der Verein einmal die Einrichtung eines solchen beschliessen sollte. Dies sei nicht geschehen. Der Verein besitze keinen Ehrenrath und gehöre daher nicht zu den in der bekannten Ministerialverfügung genannten Vereinen.

Der Paragraph 39 sei also gar nicht in Kraft. Er habe aber auch keinen Zweck mehr, da die Eventualität der Errichtung eines Ehrenrathes in Fortfall gekommen sei. Letzteres sei auch nicht so wesentlich, da man im Nothfall andere Mittel habe, um

Störungen der Eintracht und des Vereinsansehens vorzubeugen. Um Missverständnisse und Zweifel zu beseitigen, empfehle sich die einfache Streichung des § 39. Es wurde demgemäss beschlossen.

Sodann hielt der Oberrossarzt der Kgl. Marställe, Dr. Töpper, einen mit Demonstrationen verbundenen Vortrag über Castration von Kryptorchiden unter Anwendung der dänischen Wurfmethode. Derselbe wird demnächst in der B. T. W. veröffentlicht werden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur gesetzlichen Einführung der Fleischschau in Preussen.

Die Abgg. von Mendel-Steinfels, Ring und Genossen haben im Abgeordnetenhause den Antrag eingebracht, die Regierung zu ersuchen: sofort noch in dieser Tagung des Abgeordnetenhauses einen Gesetzentwurf vorzulegen, durch welchen die obligatorische Fleischschau nur für gewerbsmässig zum Verkauf gelangendes Fleisch und im übrigen generell nach Massgabe der Verordnung für die Provinz Hessen-Nassau vom 1. Juli 1892 in Preussen eingeführt und auf alle ausländischen Einfuhren von Fleisch- und Fleischwaaren ausgedehnt wird; auf die Errichtung kleiner lokaler Schlachtviehversicherungen mit zwangsweiser Rückversicherung bei grossen (Provinzial-)Verbänden mit Unterstützung aus öffentlichen Mitteln hinzuwirken; im Interesse aller Consumenten des Schlächtergewerbes sowie der Landwirthe eine zweckmässige, gesetzmässig festzustellende Verwerthung der Confiscate herbeizuführen und im Bundesrathe ihren Einfluss geltend zu machen gleichzeitig mit vorgedachten Maassregeln in Preussen eine gleichwerthige Controle von Fleisch und allen Fleischwaaren an den Grenzen Deutschlands einzuführen.

Der Antrag geht in der Hauptsache von richtigen Gesichtspunkten aus. In der B. T. W. ist von vornherein der Standpunkt vertreten worden, dass eine gründliche gesetzliche Regelung der einzig gangbare Weg ist. Weil aber das Fleischschauwesen von Grund auf reformirt werden muss, und weil hierbei viele schwierige, sogar sehr schwierige Fragen im landwirthschaftlichen Interesse gelöst werden müssen, würden wir eine übereilte Arbeit für einen Fehler halten. Wir glauben nicht, dass noch für diese Landtagstagung mit Nutzen ein Entwurf fertig gestellt werden kann. Wird derselbe für die nächste Tagung herbeigeführt, so wird eine tiefer- und weitergreifende Vorarbeit möglich sein. Andernfalls würden gewiss Dinge Beiseite gelassen werden müssen, die anzupacken, grade im Interesse der Landwirthschaft liegt. S.

Personalien.

Auszeichnung: Die Stadt Marienwerder hat den Departementsthierarzt Winkler zum Ehrenbürger ernannt.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt E. Wulff in Stolzenau commissarisch für den Kreis Stolzenau, Thierarzt Dr. Bertram in Braunschweig für den Kreis Braunschweig, Thierarzt Dr. Peter-Angermünde für den Kreis Angermünde, Thierarzt Bauer-Obornik für den Kreis Obornik, Thierarzt Görlitz-Dirschau für den Kreis Dirschau. — Schlachthofinspector Höhne-Neustadt i. Westpr. zum Schlachthofdirector, Thierarzt Hempel-Dresden zum Schlachthofthierarzt in Meissen.

Promotion: Die Thierärzte Schmutzer (approb. München) und Seybold (approb. Stuttgart) von der med. Facultät zu Giessen zu Dr med. vet.

Approbationen: Berlin: Die Herren Lindenau, Mildenburg, Wolfram.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Rud. Iskraut-Trendelburg i. Hessen nach Boitzenburg a. Elbe, Thierarzt G. Stroh-Schwandorf nach Ichenhausen, Thierarzt H. Bresser-Berlin nach Duisburg.

In der Armee: Befördert zu Rossärzten: Unterrossärzte Heinrich vom Feld-Art.-Rgt. No. 17, Kiesel von der Feld-Art.-Schiessschule, Duill vom Drag.-Rgt. No. 5 unter Versetzung in das Ul-Rgt. No. 15, Krüger vom Feld-Art.-Rgt. No. 9 unter Versetzung zum Feld-Art.-Regt. No. 24. — Befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes die Unterrossärzte der Reserve Ulm, Friederich, Schulze. — Versetzt die Rossärzte Reinländer von der Feld-Art.-Schiessschule zum Drag.-Rgt. No. 19, Christ vom Feld-Art.-Rgt. No. 8 zum Train-Bat. No. 16, Eicke von der Militär-Lehrschmiede in Königsberg i. Pr. zum Drag.-Rgt. No. 12, Grötz vom Ul.-Rgt. No. 15 zur Militär-Lehrschmiede in Königsberg i. Pr, Schön vom Feld-Art.-Rgt. No. 18. zum Train-Bat. No. 5, Rips vom Hess. Drag-Rgt. No. 24 zum Feld.-Art.-Rgt. No. 18. — Dem Rossarzt der Landwehr 1. Aufgebots Röber ist der Abschied bewilligt werden.

Todesfälle: Districtsthierarzt Xav. Deschelmayer-Ichenhausen (Bayern).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupoenen (Assistent des Grenzthierarztes. 1200 M. Privatpraxis gestattet). Bew. bis 23. März an Reg.-Präs. — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M. Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bernburg: Schlachthofinspect. — Elberfeld: 2. Assistent des Schlachthofdirectors zum 1. April. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. October. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898. — Zoppot: Schlachthausverwalter zum 1. April.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Rödding: Auskunft Amtsvorsteher. — Schwarzenau: 800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Lehesten (Sachs.-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr. Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Privatstelle Boitzenburg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 12. Ausgegeben am 24. März.

Ein Fehler in der Methode?

Von

Professor Dr. **Schmaltz**.

In neuester Zeit ist Herr Professor Schütz mit mehreren Veröffentlichungen hervorgetreten, welche in der thierärztlichen Literatur eine, z. Th. kritische, Beachtung unbedingt verlangen.

Im Heft 1/2 des 24. Bandes des Archivs veröffentlicht er eine interessante, sich in ihren Resultaten gegen die letzten Arbeiten Nocard's kehrende experimentelle Studie über Rotz, die hier später besonders referirt werden soll. Im Anschluss daran theilt er neue Ergebnisse von Malleïnversuchen mit, wobei er wiederum scharf gegen das Malleïn Stellung nimmt. Sodann hat er gemeinsam mit Voges in der deutschen medizinischen Wochenschrift 1898 No. 4 eine vorläufige Mittheilung über seine Immunisirungsversuche gegen Rothlauf veröffentlicht (welche sich unter den Referaten dieser Nummer wörtlich wiedergegeben findet) und bald darauf mehrere Vorträge in landwirthschaftlichen Körperschaften gehalten, bei welchen er dazu gelangt ist, die Methode Pasteur, namentlich im Gegensatz zu der Methode Lorenz als die relativ beste zu bezeichnen (wenn anders ein Bericht über die Generalversammlung des deutschen milchwirthschaftlichen Vereins zu Berlin in der Molkereizeitung richtig wiedergegeben ist).

Zunächst müssen wir auf den Schluss der Mittheilung über die letzten Malleïn-Versuche eingehen, ohne vorläufig die Frage über den Werth des Malleïns an sich zu berühren. Herr Schütz sagt, in dem Kampfe um das Malleïn sei er von verschiedenen Seiten so schwer angegriffen worden, dass er auf die Genugthuung nicht verzichten dürfe, als der Erste unter den Gegnern des Mallein zu gelten. Er beruft sich dabei auf die Acten (!) der technischen Deputation für das Veterinärwesen und spricht davon, dass dort auch ein anderer College „den Muth besessen“ habe, dieselbe Ansicht, wie er, auszusprechen.

Aus diesen Aeusserungen können Fernstehende nur den Schluss ziehen, als ob Herr Schütz gewissermassen Verfolgungen und Gefahren zum Trotz, unter einer Art von Terrorismus, einer unterdrückten Wahrheit zum Siege verholfen habe. Hieraus könnte sich denn doch eine Legende entwickeln, der wir vorbeugen zu sollen glauben.

Als Koch's Tuberculin die Welt in eine fiebernde Erregung versetzt hatte, als eine nach Rettung lechzende Menge die Pforten des vermeintlichen Heils belagerte und, verzweifelt sich an eine neuerwachte Hoffnung klammernd, bereit schien, jeden zu steinigen, der sie dieses köstlichen Guts berauben würde, da gehörte für Virchow allerdings ein voller Mannesmuth zu der auch für ihn nicht ungefährlichen That, als Erster vor diese Menge zu treten und zu sagen: Geht nach Hause, Leichtgläubige; noch wird die Welt nicht erlöst von ihrer Geissel. Gewiss hat Herr Schütz — und mit ihm andere — an diesem Beispiel seines grossen Meisters sich begeistert. Aber was er selbst in der Folge gethan, ist doch damit nicht zu vergleichen.

Wir wüssten wirklich nicht, was für ein besonderer Muth dazu gehört hätte, sich zu den Gegnern des Malleïn zu bekennen, und wo Herr Schütz wegen dieser seiner Stellung schwere Angriffe erfahren hätte.

Wir möchten jener Aeusserung gegenüber denn doch einmal hervorheben, dass in ganz Deutschland kein thierärztlicher Autor existirt, dem gegenüber die öffentliche Meinung eine solche Zurückhaltung, um nicht zu sagen Schweigsamkeit — sei es nun aus Anerkennung, Nachsicht oder Vorsicht — an den Tag gelegt hätte, wie Herrn Schütz gegenüber, obwohl doch manche auch seiner Arbeiten recht angreifbar waren. Das hat wohl grade die jüngste Zeit am besten bewiesen. Denn obwohl sein Auftreten gegen Lorenz thierärztlicherseits einem fast ungetheilten Widerspruch begegnet, ist selbst hierbei bisher Niemand ihm öffentlich gegenübergetreten. Der deutsche Veterinärrath in Cassel hat sich begnügt, Lorenz seinen Beifall auszudrücken; der Name seines Gegners ist dabei nicht einmal genannt worden. Dies zeigt wohl zur Genüge, dass auf Seiten der Gegner des Herrn Schütz die Kunst der Einschüchterung nicht zu suchen ist.

Auch ich würde eine Stellungnahme gern unterlassen, wenn es noch anginge. Aber nachdem Herr Professor Schütz nunmehr selbst in die Arena herabgestiegen ist und begonnen hat, nun auch in landwirthschaftlichen Kreisen gegen die Methode Lorenz zu sprechen, geht dies nicht mehr an. Die Landwirthe müssten ja sonst in der That glauben, dass die Schütz'sche Ansicht siegreich durchgedrungen sei, während in Wirklichkeit fast die gesammte thierärztliche Meinung (die Stimmen nicht bloss gezählt, sondern auch gewogen) fester als je dagegen ist. Die

thierärztliche Fachpresse kann daher nicht mehr passiv bleiben, will sie anders Existenzberechtigung beanspruchen.

Herr Schütz ist zunächst bestrebt, Porcosan, Pasteur und Lorenz als ein und dasselbe hinzustellen. Er schreibt in der oben citirten Veröffentlichung in der deutschen med. Wochenschrift wörtlich: „Alle drei (Verfahren) beruhen auf dem Princip, Schweine mittelst Einspritzung abgeschwächter Rothlaufbacterienculturen immun zu machen. Ein Unterschied besteht nur in der Methode der Abschwächung.“

Dieser Satz ist als unrichtig zu bezeichnen. Das Princip Pasteur (um von dem Porcosan hier ganz abzusehen) ist von dem Princip Lorenz sehr verschieden. Nach Pasteur werden abgeschwächte Bacterien übertragen; erst so schwache, dass sie auch dem nicht immunen Thiere (in der Regel!) nicht schaden; und dann, wenn hierdurch ein schwacher Schutz gegeben ist, stärkerwirkende, welche dann wirkliche volle Immunität erzeugen sollen. Lorenz dagegen impft nicht abgeschwächte, sondern vollvirulente Culturen, nachdem er das Schwein hierfür widerstandsfähig gemacht hat, wiederum nicht durch abgeschwächte Bacterien, sondern durch bacterienfreies Serum.

Das ist ein sehr erheblicher Unterschied und dass es ein solcher ist, lehren eben die verschiedenen Resultate. In dieser Differenz — man mag sie nun als bedeutungslos hinstellen, wie man will — liegt das Geheimniss des schnellen Erfolges von Lorenz.

Denn indem Lorenz den ersten Schutzgrad durch bacterienfreies Serum bewirkt, schliesst er die Gefahr des Impfverlustes (Schädigung der geimpften Schweine) sicher aus, während beim Pasteurschen Verfahren ein (manchmal erheblicher) Impfverlust auftritt, wie eine umfassende Statistik unwiderleglich gelehrt hat.

Einen schlimmeren Mangel kann aber ein Impfverfahren gar nicht haben, als wenn schon an der Impfung Thiere sterben. Dann ist es in den Augen des Publikums von vornherein discreditirt; lieber mag es schon einmal nichts helfen.

Herr Schütz hat in seinen Vorträgen auf seine letzten Versuche mit der Methode Pasteur hingewiesen, bei welchen 1. keine Impfverluste eintraten, 2. die Immunität sich in gewisser Beziehung stärker gezeigt haben soll, als bei der Methode Lorenz. Ein einzelner solcher Versuch kann aber natürlich gar kein entscheidendes Gewicht haben gegenüber dem — und zwar ebenfalls zum Zwecke des Vergleichs — durch Versuche im Grossen gesammelten statistischen Material, welches auch hinsichtlich des Schutzerfolges nicht zu Gunsten des Pasteurschen Verfahrens entscheidet (vgl. staatliche Versuche in Württemberg).

Der Vergleich Pasteur-Lorenz stellt sich also nach der nunmehr bereits überreichen Erfahrung so: Beide sollen nach Herrn Schütz nicht ungefährlich sein; diesen Nachtheil hätten sie dann gemeinsam. Die Methode Pasteur hat sich in der Praxis bezügl. ihrer Schutzwirkung der Methode Lorenz kaum gewachsen, mindestens aber nicht überlegen gezeigt. Nehmen wir aber auch an, der Erfolg wäre bei beiden gleich, so bleibt der Pasteur'schen Methode immer ein sehr schwerer Nachtheil anhaften: Sie macht ca. 4 pCt. (wie auch Herr Schütz in seinem Vortrag gesagt hat) bisweilen bis 50 pCt. Impfverluste. Sie ist überdies bei älteren Schweinen nicht gut anwendbar. Die Methode Lorenz hat diese Nachtheile nicht und darin allein schon beruht ihre zweifellose Ueberlegenheit.

Diese Ueberlegenheit ist so gross, dass man z. B. in Württemberg, obwohl dort unter Aufsicht des Kgl. Medicinalcollegiums erst wenige Jahre vorher ein Laboratorium Pasteur errichtet worden war, sich kurz entschlossen hat, Pasteur fallen zu lassen, und dass das Lorenz'sche Verfahren für den Württembergischen Staat angekauft worden ist. Diese Thatsache spricht wohl für sich selbst.

Unter diesen Umständen werden sich nur sehr wenige mit der Impfung vertraute Thierärzte geneigt finden, das Pasteursche Verfahren vor dem Lorenzschen oder auch nur neben demselben zu empfehlen. Denn sie würden sich damit die Verantwortung aufladen für die bei Anwendung der Methode Pasteur sicher entstehenden Impfverluste, welche mit der Methode Lorenz ebenso sicher hätten vermieden werden können. Dies muss den landwirthschaftlichen Interessenten klar gesagt werden.

Was nun die von Schütz gegebene Kritik des Lorenz'schen Verfahrens anlangt, so erkennt er an, dass es keine Impfverluste hat und dass es von Erfolg begleitet ist. Er bemängelt daran mit Recht, dass es drei Injectionen erfordere (es giebt aber eben zur Zeit keine Methode, die mit einer auskäme). Er erhebt aber ferner den bedeutsamen Einwand der Gefährlichkeit, d. h. nicht der Gefahr für die geimpften Schweine, sondern der Gefahr der Verschleppung der Rothlaufkeime. Es ist nicht zweifelhaft, dass dieser Einwand am ehesten geeignet ist, die Landwirthe zurückzuschrecken und desshalb muss demselben entschieden widersprochen werden. Derselbe mag nämlich theoretisch plausibel erscheinen, practisch aber ist er ohne Bedeutung.

Denn wenn nun wirklich bei der Impfung etwas von der Reincultur verschüttet wird, was soll denn das schaden? Damit kann man doch nur einem Laien bange machen. Die Schweine auf dem Gehöft werden doch von etwas verschütteter Substanz nicht rothlaufkrank, denn ihnen hat man ja soeben eine grössere Menge dieser Substanz direct in den Leib gespritzt, sie sind ja doch geimpft, immun. Und dass der Impfstoff am Impfplatz sich erhält oder von hier aus verschleppt wird, das lässt sich doch sehr leicht verhindern. Denn bei entsprechender Wahl des Impfplatzes lässt sich derselbe ja mit einfachen Mitteln absolut sicher desinficiren.

Hiernach haben die Landwirthe durchaus keinen Grund, aus Besorgniss vor einer in praxi ganz bedeutungslosen, lediglich theoretisch construirten „Gefährlichkeit“ auf dieses werthvolle Schutzmittel zu verzichten.

Die Methode Lorenz hat ja jetzt ihre interessante Geschichte. Es ist bekannt, dass Lorenz unter Aufopferung seiner Kraft, seiner Zeit und erheblicher Mittel ohne jede Unterstützung gearbeitet hat. Er that es, wie sein Verhalten den ersten Fehlschlägen gegenüber bewies, ohne jeden Optimismus mit einer bemerkenswerthen Nüchternheit. Die Methode gewann sehr rasch Ansehen und Verbreitung. Die Reclame schuf diesen Erfolg nicht, denn man könnte höchstens Lorenz zum Vorwurf machen, dass er selbst zu wenig für das Bekanntwerden seiner Methode gethan hat. Aber er wollte dies auch gar nicht, denn er konnte schon nicht genug Serum für die wachsende Nachfrage herstellen; er musste Bestellungen ablehnen.

Nun fingen die Landwirthe und zwar namentlich in Preussen an, ihrerseits die Oeffentlichkeit auf das Lorenz'sche „Schutzserum“ hinzuweisen und dessen Herstellung mit Staatsunterstützung zu befürworten. Da wurde zum ersten Mal im Abgeordnetenhause und später auch bei anderen Gelegenheiten von der Centralverwaltung mitgetheilt, dass Versuche im Gange seien, welche voraussichtlich in wenigen Wochen oder Monaten zum Abschluss gelangt sein würden und ein in jeder Beziehung besseres Verfahren zu zeitigen verhiessen. Infolge dessen wurde vorläufig die staatliche Unterstützung der Methode Lorenz aufgeschoben

bezw. abgelehnt. Es war selbstverständlich, dass die Verwaltungsbehörde dabei dem Bericht eines der Oeffentlichkeit zunächst nicht bekannten Sachverständigen*) folgte. Jene erste Mittheilung erfolgte, wenn wir nicht irren, Winter 1896/97. Man wartete gespannt Monat um Monat; die Impfsaison 1897 rückte heran und ging vorüber. Jetzt endlich, im Frühjahr 1898, bringt Schütz eine literarische Mittheilung und spricht es in seinen landwirthschaftlichen Vorträgen unumwunden aus, dass seine Versuche zur Erzielung eines Immunisirungsverfahrens bisher erfolglos gewesen sind. Er setzt zwar die Versuche fort und soll in einem Vortrage gesagt haben, er hoffe in Jahresfrist doch mit seinem Mittel hervorzutreten, allein das will ja den Umständen nach vorläufig nichts sagen.

Dieser in thierärztlichen Kreisen allerdings seit längerer Zeit vorausgesehene Verlauf der ganzen Angelegenheit ist denn doch nicht dazu angethan, um spielend darüber hinwegzugleiten.

Die Behörde muss sich selbstverständlich auf ihren Sachverständigen verlassen und scheidet daher aus der Verantwortlichkeit von vornherein aus.

Welche inneren Gründe aber den Irrthum des Sachverständigen veranlasst haben, entzieht sich der Kenntniss. Herr Schütz hat schon mehrfach in landwirthschaftlichen Versammlungen Vorträge gehalten, in denen er die Zuhörer durch eine verheissungsvolle Perspective (frühere Maul- und Klauenseuche-Versuche, Lungenseuche-Impfung, Jodtrichlorid) begeisterte, ohne dass später der Erfolg dem Recht gab. Möglicherweise ist also eine gewisse optimistische Neigung vorhanden.

Wissenschaftliche Versuche sind nun immer verdienstlich, mag der Erfolg länger, als man voraussah, auf sich warten lassen oder ganz ausbleiben. Aber man muss von jedem Autor verlangen, dass er nicht eher Hoffnungen bei Anderen erweckt, als er dazu einigermassen berechtigt ist, und dass er nicht seinen eigenen Arbeiten gegenüber optimistisch denkt, während er zugleich andern gegenüber direct oder indirect zur abwartenden Vorsicht ermahnt. Dies ist aber im vorliegenden Falle geschehen.

Wenn Herr Schütz schon im Winter 1896/97 sich berechtigt glaubte, einen Erfolg seiner Versuche in nahe und sichere Aussicht zu stellen, wenn in Folge dessen die staatliche Unterstützung der Methode Lorenz abgelehnt wurde und im Frühjahr 1898 endlich bekannt wird, dass jene Versuche bisher gänzlich erfolglos gewesen sind, so wird man dies in der ganzen Welt eine empfindliche wissenschaftliche Niederlage nennen.

Es verband sich mit derselben überdiess eine schwere practische Verantwortung. Die Landwirthschaft ist gegen den Rothlauf ohne Impfung wehrlos. Das Pasteur'sche Verfahren hatte sich als nicht einbürgerungsfähig erwiesen; Lorenz, dessen Methode bereits beifällig aufgenommen war, hatte die steigende Plage satt und war im Begriff, nach der erfahrenen Ablehnung die Sache hinzuwerfen; Schütz aber hatte, wie sich jetzt herausstellt, zum Ersatz für absehbare Zeit nicht das geringste zu bieten. Die Landwirthschaft hätte also lediglich das unzweifelhaft Gute, was sie bereits besass, verloren, und dass diese für die Landwirthschaft wie für die Thierheilkunde gleich peinliche Folge nicht eingetreten ist, ist nur dem energischen Zugreifen der brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu danken.

Wenn Herr Schütz jetzt nach diesem Misserfolg fortfährt, gegen die Methode Lorenz zu sprechen, so kann man ihm hierzu allerdings weder das Recht bestreiten, noch darf man seine Objectivität in Zweifel ziehen, weil er die vermeintlichen Schwächen eines fremden Erfolges aufzudecken sich bemüht.

*) Die Versuche sind, wie später bekannt wurde, von Dr. Voges und Geheimrath Schütz gemacht worden. Bei dem Verhältniss der Stellung beider Autoren kann selbstverständlich nur Herr Schütz als der leitende und verantwortliche Vertreter angesehen werden.

Aber man wird nicht allein die gegen Lorenz' Erfolg erhobenen Einwände widerlegen müssen, sondern man wird auch die Ansicht aussprechen dürfen: Es ist ein Fehler in der Methode medizinischer Forschung, wenn man etwas unzweifelhaft Bewährtes angreift und in der öffentlichen Meinung herabsetzt, ohne dass man selbst im Stande ist, etwas positiv Besseres an die Stelle zu setzen.

Ein Fehler in der Methode hat sich im letzten Jahrzehnt, wie uns scheint, auch bei einer Reihe anderer Gelegenheiten bemerklich gemacht und erfordert daher eine allgemeinere Beachtung. Wenn dabei die Person des Herrn Professor Schütz in den Vordergrund tritt, so liegt das nur daran, dass er bisher auf seinem Specialgebiet in Deutschland fast unbestritten die Führung, jedenfalls den grössten Einfluss gehabt hat.

Sicher giebt es in der Medizin keinen grösseren Fehler, als leichterregbarer Enthusiasmus für alles Neue es ist. So sehr daher aber die kritische Thätigkeit Würdigung verdient, so kann man doch auch ihr von zwei fast diametral entgegengesetzten Punkten aus nachgehen und die verschiedenen Wege werden auch zu verschiedenen Ergebnissen führen. Es ist ein Unterschied, ob man dem Neuen entgegentritt ausschliesslich mit dem Bestreben, seine Blössen zu erspähen, die wohl jedes Neue hat, und es dann verwundet und zerstückt seinem Schicksal überlässt. Oder ob man das, was an ihm nebensächlich, dürftig und fehlerhaft ist, ihm abnimmt und sich bemüht, den guten Kern, der, sehr oft wenigstens, in ihm steckt, herauszufinden und liebevoll zu entwickeln. Es ist ein Unterschied, ob man sich die Frage stellt: „Muss ich es als brauchbar anerkennen" oder „kann ich aus ihm etwas Brauchbares retten". Es giebt eben eine befruchtende und eine vernichtende Art der Kritik.

Absolute Erfolge gibt es vielleicht in der Medizin überhaupt nicht, wenigstens nur ausnahmsweise. Es ist also falsch, nur absolut Bewährtes anzuerkennen; man muss schon das theilweise Gute beachten. Fast immer haften einer neuen Entdeckung zunächst noch grosse practische Mängel an. Das ist auf dem Gebiet der Technik und der Erfindung erst recht so und was wird da nicht Alles aus unscheinbaren Anfängen entwickelt. In sehr vielen, vielleicht in den meisten Fällen, ist die schliesslich practische Gestalt das Werk anderer; dem Erfinder gehörte nur der Grundgedanke.

Eine Hauptaufgabe erscheint es nun, dass der Entdecker, wenn sein Werk nicht auf den ersten Blick als unhaltbar erkenntlich ist, selbst zum Weiterarbeiten ermuthigt und darin unterstützt wird. Namentlich der jugendliche Forscher ist nach seinem ersten Auftreten meist sozusagen erschöpft. Er hat ja sein Bestes zunächst gegeben; oft fehlen ihm namentlich weitere pekuniäre Mittel. Anfängliche Fehlschläge, lieblose Kritik, mangelnde Unterstützung werden ihn sehr leicht muthlos machen. Und dies wird nicht bloss auf ihn, sondern auch auf andere strebsame Arbeiter abschreckend wirken. Wenn Andere sehen, wie einem für solche Arbeiten, für seine Mühen bloss Angriff und Tadel, nichts weiter, zu Theil werden, so wird dadurch die Freudigkeit und der Eifer am Arbeiten nicht gefördert, sondern eingeschüchtert. Und doch kommt es auf nichts so sehr an, als die Menge, den Nachwuchs namentlich, zu spontaner Arbeit zu erziehen. Die Forschung soll nicht auf unsre wenigen Institute beschränkt, sie soll nicht verstaatlicht sein; sie soll gewissermassen im Freien gezogen und gefördert werden. Desshalb sollte die Kritik stets bestrebt sein, zugleich den Entdecker, indem sie seine

Fehler darlegt, über anfängliche Misserfolge zu trösten, ihn anzuspornen, ihm neue Wege zu weisen.

Auf dem Gebiet der Thierhygiene haben nun die letzten 10 Jahre eine Anzahl von Arbeiten gebracht, welche allesammt dem Bestreben entsprungen sind, aus der Bacteriologie practischen Nutzen für die Seuchenbekämpfung zu ziehen. Ich meine, dass sie in Deutschland, speciell in Preussen nicht die befruchtende Art der Kritik, nicht die genügende wissenschaftliche Förderung und practische Verwerthung bezw. Erprobung gefunden haben.

Da war zuerst das Tuberculin, eine deutsche Entdeckung. Heut ist man allgemein überzeugt, dass es keine Bekämpfung der Rindertuberculose ohne Tuberculin giebt. Aber das Verdienst, diese Meinung zum Durchbruch gebracht zu haben, ist kein deutsches, sondern ein dänisches. Denn als man sich in Preussen schliesslich zur öffentlichen Anwendung des Tuberculins entschloss, da blieb nur übrig, auf das „System Bang" zu verweisen und zu empfehlen, was der dänische Forscher practisch schon festgestellt hatte. Denn man hatte auch gegen das Tuberculin bei uns zu lange seine 20% Misserfolge geltend gemacht und sich kühl abwartend verhalten. Es war eigentlich die durch practische Thierärzte unterstützte, immer mehr anwachsende, gute Meinung der Landwirthe von dem Tuberculin, welche schliesslich zur practischen Verwerthung drängte und hingeführt hat.

Da wurden ferner schon 1893 Impfversuche gegen Brustseuche, zuerst von Hell in der Armee, ausgeführt. Dieselben hatten bald Erfolg, bald keinen. Denn der damaligen Kenntniss vom Schutzserum fehlte noch Manches, was wir heute wissen. Man glaubte noch, jedes einmal krank gewesene Thier liefere zu jeder Zeit Serum mit Antikörpern; man operirte mit allen möglichen Dosen; kurz es war noch kein System in der Sache. Da erschien ein Gutachten der bei der Inspection für das Militärveterinärwesen bestehenden wissenschaftlichen Commission, in welcher Professor Schütz der Specialfachmann auf diesem Gebiet ist. In diesem wurden diese Versuche einfach abfällig beurtheilt und dieselben schliefen daraufhin ein.

Jetzt hat plötzlich Dr. Töpper Gelegenheit, seine inzwischen in den Gestüten unbeirrt fortgesetzten Versuche im Kgl. Marstall zu Berlin zu erproben. Es ist ihm anscheinend gelungen, einige bemerkenswerthe Nebenpunkte zu vervollkommen und so sicherere Erfolge zu erzielen, obwohl auch seine Arbeit noch lange keine unumstösslichen Beweise bringt. Seine Majestät der König lässt sich Bericht erstatten. Der Bericht wird auf Befehl im Militär-Wochenblatt veröffentlicht und nun wird auf einmal die ganze Frage wieder sehr lebhaft in Fluss gebracht. Dem Vernehmen nach ist man jetzt in der Armee verstimmt über diesen Verlauf. Man hat dort ja in der That diese Entdeckung schon früher in der Hand gehabt, aber man hat sie eben nicht fortgebildet, sondern liegen lassen, und man würde das vielleicht nicht gethan haben, wenn die von massgebender Stelle ausgehende Kritik auf die Fortentwicklung des mangelhaften Verfahrens hingewirkt hätte.

Eine dritte Entdeckung war das Malleïn. Auch hier ist es unter Schütz' Führung den Gegnern des Malleïns gelungen, die practische Anwendung, den Versuch im Grossen, fast ganz zu verdrängen, während dieselbe im ganzen europäischen Westen bereits unter die staatlichen Seuchentilgungsmittel eingerückt ist.

Nun sind über das Malleïn die Meinungen thatsächlich auch in seinem eigentlichen Vaterlande Russland getheilt. Aber dass diese Frage abgeschlossen wäre, dass man von der angeblichen Werthlosigkeit des Malleïns wie von einer nicht mehr bestrittenen Wahrheit sprechen könnte, das darf man doch nicht zugeben. Die Schulen von Kopenhagen, Brüssel, Paris, Lyon, Wien, Budapest, München und ich glaube auch Dresden (Prof. Johne jedenfalls) erklären sich für das Malleïn. Arbeiten wie diejenigen Schindelka's z. B., um von den zahlreichen deutschen Arbeiten keine mit Namen zu nennen, lassen sich nicht bei Seite schieben. Unzweifelhaft sind — im Gegensatz zu den Schütz'schen Versuchen — mit dem Malleïn sehr zahlreiche Erfolge errungen worden. Wenn der Rotz in unserem Osten in den allerletzten Jahren so auffällig zurückgegangen ist, so meinen mit den dortigen Verhältnissen vertraute Leute, dass dies zum nicht geringen Theil der mit dem Malleïn vorgenommenen Durchstöberung alter Rotzherde zuzuschreiben sei. Auch für Frankreich constatirt Nocard eine allgemeine Abnahme des Rotzes.

Die positiven Resultate, welche zahlreiche Andere im Gegensatz zu Schütz erzielt haben, lassen sich doch nicht alle auf abweichende Beurtheilung gewisser in den Lungen aufgefundener Knötchen zurückführen. Bezüglich dieser Knötchen stehen sich die Ansichten Nocard's und Schütz's gegenüber. Niemand, der nicht eigene Arbeiten darüber angestellt hat, kann mit Recht die eine oder andere Meinung als falsch bezeichnen. Aber da die Autorität von Schütz derjenigen Nocard's um nichts überlegen ist, des letzteren Einfluss in der internationalen Wissenschaft sogar entschieden weiter reicht, so kann man eben die Frage zur Zeit nur als eine umstrittene und offene betrachten. Es scheint aber für die Praxis im Zweifelsfalle schon im Interesse sicherer Seuchentilgung vortheilhafter, den Rotz als vorliegend anzunehmen. Der Staatskasse erwächst daraus überdies auch nur ein Vortheil, denn das Pferd wird in diesem Falle aus der Kasse des Provinzialverbandes bezahlt.

Die Fürsprecher des Malleïns haben ja auch niemals angestrebt, dass jedes Pferd einfach auf Grund der Malleïnreaction als rotzig behandelt werde (wie dies jetzt in Frankreich und Belgien thatsächlich geschieht), und dass man bloss nach der Malleïnprobe mit Massentödtungen ganzer Bestände vorgehen sollte. Man wollte nur vielleicht die Tödtung einzelner verdächtiger Pferde auf Grund der Malleïnprobe beschleunigen und das Malleïn bei der Durchsuchung grösserer Bestände auf Rotzinsassen verwenden, um mit dessen Hülfe unter Erwägung aller Umstände von Fall zu Fall Tödtungen mit Auswahl, nicht plötzliche Massenvertilgungen vorzunehmen. Man wollte namentlich mittelst einer derartigen Vorschrift zunächst ein Mal den umfassenden Versuch im Grossen durchführen, ohne den man eben niemals zu einem abschliessenden Urtheil in derartigen Fragen gelangen wird. Die Prüfung der Befunde hätte freilich nicht einem einzelnen Sachverständigen übertragen werden dürfen, sondern es hätten dazu Commissionen gebildet werden müssen. Die Hauptbedingung aber, wenn die Malleïn-Forschung eine Förderung hätte erfahren sollen, wäre die Ausbildung, Prüfung und Unterstützung der Malleïn-Herstellung gewesen, während dieselbe gänzlich der privaten Arbeit der Erfinder überlassen und wahrscheinlich unvollkommen geblieben ist.

Dass das Rothlaufschutzserum ohne Dazwischentreten der Landwirthschaftskammer verloren gewesen wäre, ist schon oben beleuchtet worden, und ebenso hätte das Heckersche Verfahren bei Maul- und Klauenseuche schwerlich ein besseres Schicksal gehabt.

An diesen Ereignissen der Neuzeit kann der Unbefangene manche lehrreiche Beobachtung machen.

Es zeigt sich zunächst, dass die Verhältnisse sich verschoben haben. Früher beruhte sozusagen die ganze Veterinärwissenschaft auf den thierärztlichen Lehranstalten. Jetzt sieht man, dass die für die Zeitverhältnisse wichtigsten Arbeiten draussen gemacht werden. Diese fast überraschende Thatsache zeigt zunächst, dass es genug Thierärzte giebt, welche auch in der Praxis und unter erheblichen Schwierigkeiten und Opfern arbeiten wollen und können. Man kann ferner

daraus schliessen, dass die ununterbrochene Berührung mit dem täglichen Leben und der Praxis der beste Boden ist, auf dem solche, dem unmittelbaren Bedürfniss dienenden Arbeiten entstehen und gedeihen.

Es giebt dies aber auch für die Institute den beachtenswerthen Fingerzeig, mit jenen freien Arbeitern enge Fühlung zu halten, sich ihre Beihülfe zu sichern und ihnen andrerseits ihre werthvolle Unterstützung zu leihen. In dieser Beziehung bietet vielleicht kein Land ein besseres Beispiel wie Dänemark, und die zahlreichen trefflichen Leistungen, welche den Kopenhagener Veterinärprofessoren in der Seuchenforschung eine führende Stellung errungen haben, sind wohl zum grossen Theil dem musterhaften Zusammenarbeiten der gewissermassen berufsmässigen Forscher mit den practischen Thierärzten zu verdanken.

Unsere deutschen Institute haben um so eher Grund, sich mit den in der Praxis stehenden Arbeitern zusammenzuschliessen und sich dadurch einen leitenden Einfluss zu sichern, als sie andrerseits Gefahr laufen, in ihrer Bedeutung allmählig zurückzutreten, — angesichts der ausserordentlich thatkräftigen und practischen Unterstützung, welche die Landwirthschaftskammern mehr und mehr der freien, d. h. der nicht an Staatsinstitute gebundenen thierärztlichen Arbeit gewähren.

Wir haben auf die Bedeutung dieser vorzüglichen Institutionen für die Veterinärwissenschaft schon neulich hingewiesen. Die Landwirthschaftskammern sind unserer Ansicht nach auf dem richtigen Wege. Sie vermeiden jenen Fehler in der Methode, um den es sich handelt, — das allzuvorsichtige Abwarten und Bedenken. Sie setzen sozusagen die Entdeckung in den Sattel ohne allzulange theoretische Vorschule. Sie gewähren nämlich dem noch Unerprobten Unterstützung durch Probiren und darauf kommt es an. Denn was bereits als sicher erwiesen ist, bedarf der Unterstützung überhaupt nicht mehr. Andrerseits aber giebt es für das Unerprobte nur eine Gelegenheit, sich zu bewähren und das ist, ohne den Werth des nebenhergehenden Laboratorium-Versuchs unterschätzen zu wollen, der Versuch im Grossen.

Ein neulich im Abgeordnetenhause eingebrachter Antrag trifft den Nagel auf den Kopf, indem er für die practische Seuchenbekämpfung „den Versuch im Grossen“ empfiehlt. Dieses Wort kann geradezu als Devise bezeichnet werden für die Richtung, in welche die thierärztliche Arbeit geleitet werden muss. Die freie Arbeit muss soviel als möglich unterstützt und die wissenschaftliche Forschung muss, soweit es geht, mitten in die Praxis hinein verlegt werden. Dabei braucht man übrigens keineswegs Alles vom Staate zu erwarten, sondern kann auf dem bereits eingeschlagenen Wege der Selbsthülfe sehr viel erreichen, um so mehr, als den Landwirthschaftskammern reichliche Mittel zur Verfügung stehen, deren Verwendung nicht so vorsichtig erwogen zu werden braucht, wie dies bei Staatsgeldern wohl allerdings nicht zu umgehen ist.

Dass dieses Princip, für einen eventuellen Nutzen auch etwas zu riskiren, richtig ist, zeigt sich an der von der Landwirthschaftskammer zu Brandenburg errichteten Anstalt zur Gewinnung von Rothlauf-Schutzserum am besten. Der Geschäftsbetrieb hat sich schon so ausgedehnt, dass in Frankfurt a. O. eine Filiale hat errichtet werden müssen. Und wenn nun wirklich einmal ein anderes Mittel entdeckt wird, so sind die aufgewandten Kosten längst durch den inzwischen geschaffenen Nutzen aufgewogen.

Es kann den Landwirthen nur gerathen werden, in der Verwendung des Lorenz'schen Schutzserums fortzufahren. Es wäre freilich erwünscht, wenn ärmeren Leuten, die z. B. nur ein Schwein halten und durch dessen Verlust besonders hart getroffen werden, die Impfkosten (die übrigens bei Massenimpfung auf 1 M. für alle 3 Injectionen zusammenschrumpfen) abgenommen werden könnten.

Die Nothwendigkeit der dreimaligen Injection ist ja eine Erschwerung Aber demgegenüber braucht man practische Leute, wie die Landwirthe sind, nur an den alten Satz zu erinnern: der Sperling in der Hand ist besser als die Taube auf dem Dache. Andrerseits ist eben das Bessere der Feind des Guten. Die Methode Pasteur war höchst beachtenswerth, so lange es nichts Besseres gab. Sie ist mit Recht von der Methode Lorenz verdrängt worden, die ihr — wir wiederholen es nochmals — schon durch die Vermeidung jeder Impfschädlichkeit unvergleichlich überlegen scheint. Kommt einst eine bessere Methode, welche bei gleichem Vorzug z. B. mit einmaliger Impfung auskommt, so wird eben auch die Methode Lorenz das Feld zu räumen haben. Bis dahin aber sollte man sie nicht direct oder indirect bekämpfen, sondern unterstützen.

Wir wünschen aufrichtig, dass es Herrn Schütz oder einem anderen Forscher gelingen möge, eine solche noch bessere Methode zu finden; dann wird sie ebenso freudig aufgenommen und ebenso freudig vertreten werden, wie jetzt die Methode Lorenz. Denn es kommt nicht darauf an, wer den wissenschaftlichen Erfolg heimträgt, sondern nur, dass der Landwirthschaft grösstmöglicher Nutzen erwachse.

Je reicher an Erfolgen die Thierarzneikunde, welche, wie die letzten Ereignisse gezeigt haben, die Concurrenz der Medizin durchaus nicht zu scheuen hat, auf diesem Gebiete ist, um so sicherer wird auch das Gedeihen des Veterinärwesens begründet sein.

Referate.

Ueber Lactophenin.

Von Thierarzt Metzger.

(D. thierärztl. W. 98,2.)

Nach den Erfahrungen des Verfassers verdient unter den zahlreichen neuen Arzneimitteln das Lactophenin eine besondere Beachtung. Es ist von Böhringer u. Söhne in Waldhoff bei Mannheim in den Handel gebracht und unter No. 70250 patentirt. Es ist ein schwer lösliches Pulver, das sich in kochendem Wasser 1 : 55 und in Alkohol 1 : 10 löst. In der Medizin ist es verschiedentlich geprüft. Von thierärztlicher Seite hat Verfasser nur einen Bericht von Cadéac-Lyon aufgefunden, der das L. als ein vorzügliches Fiebermittel erklärt, weil dessen Wirkung von längerer Dauer und frei von unangenehmen Nebenerscheinungen sei. M. hat das Präparat selbst zunächst an Hunden probirt und die medikamentöse Dosis auf 0,25 bis 1 g festgesetzt. Auch grössere Dosen 1 bis 3 g einem Teckel und einem Spitz verabreicht, hatten ausser einer gewissen Schläfrigkeit keine Nebenreaktionen zur Folge. Es gelangten dann 4 staupekranke Hunde zur Behandlung. Das L. hatte überall einen guten Einfluss auf das Allgemeinbefinden und setzte die Körpertemperatur stets um $1^1/_2$ bis 2^0 herab. Gewöhnlich schliefen die Thiere bald nach Verabreichung des Pulvers. Das Medikament wurde gut vertragen; Erbrechen trat nicht ein. Der Krankheitsverlauf war in allen Fällen ein so günstiger, dass M. geneigt ist, eine allgemeine Beeinflussung desselben durch das L. anzunehmen. M. hat ferner ein Pferd behandelt. Dasselbe hatte vorher 2 Tage je eine Pille von 20 g Antifebrin erhalten, wobei die Temperatur jedoch nicht unter $40^1/_2$ gesunken war. Nach Verabreichung von 15 g Lactophenin ging die Temperatur von 41^0 auf unter 40 und fiel am nächsten Tage nach 20 g um 2^0 binnen 3 Stunden. Die Bewährung des L. als Antipyreticum ist also ausser Zweifel. Der Preis desselben, der doch eine wesentliche Rolle spielt, ist aber vom Verfasser nicht angegeben.

Der oben citirte Bericht von Cadéac (journal médical de Lyon) enthält folgende Angaben: Das L. hat vermöge eines Bestandtheils an Milchsäure besondere, es von anderen Antipyreticis unterscheidende Wirkungen, welche C. an Hunden geprüft hat. 10—15 kg schweren Hunden wurden täglich 50 Centigramm L. gegeben. Nicht in der Tiefe des Fieberabfalls, aber in der Dauer der Wirkung ist L. dem Antifebrin und Phenacetin überlegen. Hunde nehmen es leicht mit einem Stück Fleisch. Giebt man L. gelöst, so erzeugt es manchmal leichten Durchfall, was ja nicht schadet. Versuchsweise wurden grossen Hunden 2 g gegeben, was eine Temperaturminderung um 3 Grad verursachte. Doch ist diese Dosis die äusserste, und es ist bei 15—20 kg schweren Hunden nur 0,5—1 g zu verwenden, wobei das Allgemeinbefinden ungestört bleibt bzw. sich hebt. Das L. entfaltet aber auch eine einschläfernde Wirkung, ähnlich wie das Urethan, ohne dass das Nervensystem nachtheilig beeinflusst würde. Diese Wirkung, welche schon bei 0,5 wahrnehmbar wird, prägt sich erst bei 1 g bezw. 1,5 g (für Hunde von obigem Gewicht) aus und ist bei schmerzhaften Anfällen mit Vortheil auszunutzen.

Hodensackbruch beim Wallach.

Fröhner schreibt in Bd. VIII, H. 11 der Monatshefte: „Bei einem 6jährigen, vor Jahresfrist castrirten Wallach hatte sich seit einem Vierteljahr in der linken Hodensackgegend eine Geschwulst gezeigt, welche allmählich grösser wurde. Colikanfälle sollen nie eingetreten sein. Die Untersuchung ergab eine faustgrosse linksseitige Hernia scrotalis, deren Inhalt mit der Hand sich fast völlig verdrängen liess. Per Rectum war die Lage einer Darmschlinge im inneren Bauchringe nachzuweisen. Das Pferd wurde nach dänischer Art geworfen und tief narcotisirt. Aehnlich wie bei der Kryptorchidencastration wurde ein Hautschnitt in der Gegend des äusseren Leistenrings angelegt, der processus vaginalis, der eigentliche Bruchsack, frei präparirt, vorsichtig am Grunde geöffnet, und nun zeigte sich im Innern desselben eine leere dünne Darmschlinge, welche am Grunde der Scheidenhaut mit derselben verwachsen war und sich nicht reponiren liess. Die ziemlich feste Verwachsung musste vorsichtig mit der Scheere gelöst werden. Hierauf wurde der Darm versenkt, die Scheidenhaut durch Drehen trichterförmig verengt und um dieselbe hoch oben im Leistencanal eine elastische Ligatur gelegt, unter der die Scheidenhaut weggeschnitten wurde. Die Wundhöhle wurde mit Jodoformgaze tamponirt und die Haut darüber vernäht. Nachdem die Tampons und Hautnähte entfernt waren, war das Pferd völlig geheilt.

Kleine Mittheilungen.

Tetanus Antitoxin.

Die Firma Höchster Farbwerke macht Folgendes bekannt: Das bisherige Trocken-Präparat von Tetanus-Antitoxin wird durch ein flüssiges ersetzt, für dessen Einverleibung die subcutane, anstatt der intravenösen Injection empfohlen wird. Die Berechnung des Antitoxin-Werthes geschieht nach Immunisirungseinheiten (siehe Behrings Blutserumtherapie II). Das flüssige Antitoxin wird vorläufig nur in einer Stärke abgegeben. Eine einfache Heildosis besteht für Pferde und erwachsene Menschen aus 2 Flaschen à 25 ccm (10fach = 500 Tet. J. E.), für Kinder 1 Flasche. Beim Auftreten der ersten Krankheitssymptome ist schleunigst die volle Dosis einzuverleiben; auch empfiehlt sich an den folgenden Tagen, auch bei eingetretener Besserung, die Einspritzung je einer halben Dosis. Zur prophylactischen Immunisirung vor Operationen genügt 1 ccm (vierwöchentlicher Schutz.) Zu Immunisirungszwecken werden daher Fläschchen zu 2 ccm (20 Tet. J. E.) abgegeben.

Das Tetanus-Antitoxin hält sich, an einem kühlen, frostfreien Orte vor Licht geschützt aufbewahrt, mindestens 1 Jahr unverändert. Die Flaschen tragen auf der Tectur das Datum der amtlichen Prüfung. Der Preis, über den nichts gesagt ist, scheint demnach der alte zu bleiben (30 M. die Heildosis).

Das Laboratorium Pasteur zu Stuttgart macht bekannt, dass es Dosen von 10 ccm Starrkrampfserum für Pferde zu 3,50 M. liefert. Welcher Natur dieses Präparat ist, ist uns nicht bekannt.

Ein neuer Tracheotubus.

Nach den Angaben des Thierarztes Longhurst hat Huish, Fisher Street, London W. C., einen Celluloid-Tracheotubus hergestellt, der folgende Vortheile bieten soll:

1. Derselbe verhindert die Ulceration (? Eiterung), welche metallene Tuben sehr unterhalten.
2. Derselbe ist 75 Proc. leichter als die Röhren aus Messing, Nickel etc. und ist gleich haltbar wie diese.
3. macht sich der Celluloid-Tubus beim Pferd am wenigsten bemerkbar (conspicuous) und kann leicht entfernt und gereinigt werden. (Vet. Record 1898 H. 500.)

Zur Konservirung von Kartoffeln zu Kulturzwecken.

Simmonds umwickelt die in üblicher Weise gereinigten und gekochten Kartoffeln mit Bindfäden, taucht sie nach dem Abkühlen dreimal in halbstündigen Pausen in eine Schellacklösung, schneidet nach einer halben Stunde, während der sie völlig trocken geworden sind, den Bindfaden ab und hebt die Kartoffeln in Kästen auf. Sie halten sich lange Zeit, ohne von Schimmelbildung zu leiden oder auszutrocknen, und können jeder Zeit auf dem Durchschnitt als Nährboden verwendet werden. (Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasit.)

Opistorchis Pianae nov. sp., eine neue Distomidenart der Wildente.

Dr. Bruno Galli-Valerio, Prof. an der mediz. Fakultät der Universität zu Lausanne fand nach dem Centralbl. f. Bakt. 1898 S. 3/4 bei einer Wildente (Anas boschas) neben einigen Bandwürmern ein noch unbekanntes Distomum. Dasselbe ist 11 mm lang, in der Mitte 1¼ mm, am vordern Ende 1 mm, am hintern ¾ mm breit. Der Körper ist abgeplattet, die Enden sind konisch zugespitzt. Der Mundsaugnapf misst 255 μ, der Bauchsaugnapf 9—5 μ. Die Darmschenkel sind unverästelt. Der Genitalporus liegt in der Mittellinie nicht weit vor dem Bauchsaugnapf. Der Uterus enthält ovoide gelbe Eier, die am zugespitzten Pol einen Deckel tragen. Die Eier sind 90—99 μ lang und 77—80 μ breit. Ovarium kugelförmig etwas zweilappig, Hoden oval. Der Excretionsporus befindet sich an der Spitze des hinteren Endes.

Seinen anatomischen Eigenschaften entsprechend gehört das Distomum zum Genus Opistorchis. Der Verf., Prof. C. Piana, widmet dasselbe seinem Lehrer.

Ueber eine neue Vogeltänie.

O. Fuhrmann schreibt über die neue aus der Anas spec. stammende Art Cittotänia avicola, dass sie eine Zwischenform der beiden innerhalb der Gattung von Stiles aufgestellten Gruppen bilde. Der Skolex hat 4 Saugnäpfe; ein kurzer Hals verbindet denselben mit einer 220 mm langen Strobila. Letztere ist im Maximum 10 mm breit. Der innere Bau der Tänie weicht nur betreffs der Geschlechtsorgane von der Gattung ab. Dieselben sind mit Ausnahme des Uterus doppelt. Sobald derselbe mit Eiern reich gefüllt ist, entwickelt er zahlreiche Aussackungen. (Rev. suisse de zool. Tome V 1897.) (Centralbl. f. Bakt. 1898 S. 3/4).

Kosotoxin.

In den Kosoblüthen hat Leichsenring das Kosin als einen nicht präformirten Bestandtheil der Blüthe gefunden. Er hat nun

den wirklich wirksamen Bestandtheil der Kosoblüthen, das Kosotoxin, dargestellt, welches sich als stark toxisch für das Muskelsystem erwies und sowohl die Nervenendigungen als auch die Muskelfibrillen lähmte, ohne das Centralnervensystem wesentlich zu beeinflussen. Im Gegensatz dazu lähmt die Filixsäure namentlich das Centralnervensystem. Versuche, mit Kosotoxin bei Katzen Tänien abzutreiben, waren ganz negativ.

Ueber die Ergebnisse von Immunisirungsversuchen beim Rothlauf der Schweine.*)

Vorläufige Mittheilung von O. Voges und W. Schütz.

(Deutsche med. Wochenschrift 38|12.)

Im Auftrage Sr. Excellenz des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, Freiherrn v. Hammerstein-Loxten haben wir seit December 1896 Immunisirungsversuche gegen den Rothlauf der Schweine angestellt. Die ausführliche Mittheilung unserer seitherigen Ergebnisse erscheint in Kürze in der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten sowie im Archiv für Thierheilkunde. Das wesentliche Resultat der Versuche ist folgendes:

1. In der Praxis werden drei Verfahren zur Immunisirung gegen den Schweinerothlauf angewandt: Die Pasteur'sche Methode, das Verfahren von Lorenz, das Porcosan (Friedrichsfeld-Mannheim). Alle drei beruhen auf dem Princip, Schweine mittels Einspritzung abgeschwächter Rothlaufbacterienculturen immun zu machen. Ein Unterschied besteht nur in der Methode der Abschwächung.

2. Die Immunität bei Schweinen kommt nur dann zu Stande, wenn die Bacterien die Blutbahn überschwemmen. Dabei ist nothwendig, dass die Bacterien so wenig virulent sind, dass sie keine äusserlich sichtbaren Krankheitserscheinungen machen. Die Bacterien sind etwa sechs bis zehn Tage in der Blutbahn nachweisbar, und zwar in solchen Mengen, dass sie schon in Blutausstrichpräparaten erkannt werden können.

Lebende Bacterien, welche so sehr abgeschwächt sind, dass sie nicht mehr in die Blutbahn gelangen können, machen keine Immunität.

3. Es gelingt bei gewissen Thieren, die von Haus aus überhaupt nicht für Rothlauf empfänglich sind (Ziege), durch eine einzige Injection von Rothlaufbacterien in die Blutbahn einen sehr hohen Grad von Immunität zu erzeugen, so dass sich die Rothlaufschutzstoffe im Serum derselben nachweisen lassen. Bei anderer Application von Rothlaufbacterien ist es recht schwierig, Immunität zu erzielen, und bedarf es wiederholter Impfungen.

4. Es gelingt, bei Kaninchen und Schafen eine Immunität stärksten Grades durch vielfache subcutane Impfungen mit abgetödteten Rothlaufculturen zu erzielen, man erzielt dabei die stärksten Concentrationen der Rothlaufschutzstoffe, die überhaupt möglich sind.

5. Es gelingt nicht, bei Schweinen vom subcutanen Gewebe aus mit abgetödteten Rothlaufculturen Immunität zu erzielen; Grund: die Bacterien werden beim Schwein nicht resorbirt und die immunisirenden Stoffe können nicht in die Blutbahn und weiterhin an die Bildungsstätte der Rothlaufschutzstoffe gelangen.

6. Abgetödtete Rothlaufculturen machen beim Schwein auch Immunität, sobald dieselben direct in die Blutbahn geimpft werden.

7. Die in den Rothlaufculturen enthaltenen immunisirenden Substanzen sind in den Bacterienzellleibern enthalten. Es ist bis jetzt nicht gelungen, mit zellfreien Flüssigkeiten Immunität zu erzielen.

8. Die Immunität beim Rothlauf ist bedingt durch die mehr oder weniger grosse Concentration von bactericiden Antikörpern: dieselben vernichten die Bacterienzellen und sind zum geringeren Theil in activer, auch im Reagenzglas wirksamer Form, zum überwiegenden Theil aber in inactiver Form vorhanden. Diese letzteren können bis jetzt nur im Thierkörper in die active Modification umgewandelt werden.

9. Die Zerstörung der Bacterienzellen im Thierkörper geht, entgegen den analogen Vorgängen bei Cholera (R. Pfeiffer), nur sehr langsam vor sich und dauert bei Schweinen Tage lang. Dieses ist bedingt durch den eigenthümlichen Bau der Bacterienzelle.

10. Die specifisch wirkenden bactericiden Rothlaufantikörper besitzen nur eine chemische Affinität zu dem Bacterienprotoplasma, wodurch dasselbe zerstört wird.

11. Jeder einzelne Rothlaufbacterien-Protoplasmakörper ist von einer schützenden Hülle umgeben. Grosse Mengen vorsichtig getrockneter Rothlaufbacterien erinnern lebhaft an Bienenwachs.

12. Dieser wachsartige Panzer bedingt die grosse Widerstandsfähigkeit der Rothlaufkeime in der lebendigen Natur gegenüber Austrocknung, Wärme etc.; von ihm ist die Gram'sche Färbung abhängig u. a. m.

13. Dieser Mantel schützt auch jedes einzelne Stäbchen vor der Einwirkung der Antikörper. Es giebt drei Wege zu ihrer Vernichtung: den chemischen, mechanischen und physiologischen.

14. Die wachsartige Substanz ist gegen die meisten bekannten chemischen Lösungsmittel (Alkohol, Chloroform, Aether, Benzin, Xylol etc.) völlig indifferent.

Das einzige von uns gefundene chemische Mittel, welches diese Substanz angreift, ist Lauge; dadurch wird sie theilweise in Lösung gebracht, so dass die Bacterien nunmehr auch nach Gram entfärbt werden.

Die Lauge zerstört aber auch die immunisirenden Substanzen, so dass auf diese Weise keine Immunität erzielt werden kann.

15. Der zweite Weg der Befreiung des Rothlaufbacterien-Zellprotoplasmas besteht in mechanischer Zertrümmerung der Umhüllungen nach dem Vorgange von R. Koch beim T. K. Diese Methode lässt völlig im Stich. Die getrockneten Bacterienmassen sind so zähe und harzartig, dass sie sich überhaupt nicht zertrümmern lassen, selbst nach stundenlangem Zerreiben geht nichts in Lösung.

16. Der Thierkörper verfügt über bestimmte Mittel, wodurch eine Entpanzerung der Bacterien hervorgerufen wird, ohne dass dabei die immunisirenden Substanzen zerstört werden. Diese Arbeit wird nicht vom Blute geleistet; weder das Serum noch die Formelemente des Blutes (Leukocyten etc.) normaler oder immuner Thiere sind im Stande, das Bacterienprotoplasma seiner Schutzhülle zu berauben.

Nur die in Theilung begriffenen Jugendformen können vom bactericiden Serum angegriffen werden, bevor an der Theilungsstelle die feste Hülle ausgebildet ist. Die Auflösung der Bacterienhülle erfolgt durch die Thätigkeit von einem oder mehreren Körperorganen.

17. Die Vernichtung der Rothlaufkeime im Thierkörper umgreift also zwei Phasen:

1) Aufschliessung der Bacterienhülle durch Organthätigkeit;

2) Zerstörung des Bacterienprotoplasmas durch die bactericide wirkenden, im Blutserum löslichen Schutzstoffe.

18. Antitoxine nach Behring, Ehrlich, Brieger sind niemals nachgewiesen worden.

*) Wörtlicher Abdruck.

Tagesgeschichte.

Sitzungsprotokoll der 42. Generalversammlung des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen, die thüringischen und anhaltischen Staaten,

am 13. März 1898 in Halle a/S.

Um 11 Uhr vormittags eröffnet der stellvertretende Vorsitzende, Departementsthierarzt Oemler-Merseburg, die für den 13. März d. J. nach Halle a/S., Hotel „Goldener Ring", mit nachfolgender Tagesordnung einberufene Generalversammlung:

1. Kassenrevision,
2. Berathung der Statuten des Ehrenraths betreffend,
3. Aenderung des § 10 des Vereinsstatuts; Referent Departementsthierarzt Leistikov-Magdeburg,
4. „Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte"; Referent Kreisthierarzt Liebener-Delitsch,
5. „Ansteckender Scheiden- und Gebärmutterkatarrh;" Referent Kreisthierarzt Martens-Sangerhausen,
6. Antrag des Kreisthierarztes Liebener-Delitsch, das Andenken des Professors Dr. Hertwig anlässlich seines 100. Geburtstages zu ehren,
7. Unvorhergesehenes.

Es sind nachfolgende Vereinsmitglieder erschienen:

Thierarzt Becher-Salzmünde, Schlachth.-Dir. Bierbach-Naumburg, Kreisthierarzt Borchardt-Cölleda, Schlachthofthierarzt Bunge-Halle, Kreisthierarzt Busch-Torgau, Thier-

arzt Cordes-Coswig, Thierarzt Fieweger-Cöthen, Thierarzt Friedrich-Halle, Schlachthof-Dir. Hewig-Torgau, Kreisthierarzt Hofherr-Herzberg a. E., Thierarzt Jünger-Weissenfels, Kreisthierarzt Klebba-Halle, Kreisthierarzt Kühn-Zeitz, Kreisthierarzt Lauche sen.-Bitterfeld, Thierarzt Lauche jun.-Bitterfeld, Kreisthierarzt Liebener-Delitsch, Thierarzt Liebrecht-Zörbig, Kreisthierarzt Martens-Sangerhausen, Thierarzt Meissner-Schafstaedt, Schlachthof-Dir. Mugrowsky-Halberstadt, Departem.-Thierarzt Oemler-Merseburg, Thierarzt Pasch-Benkendorf, Thierarzt Scharf-Eckartsberga, Thierarzt Schmidt-Düben, Assist.-Thierarzt Dr. Schmidt-Halle, Thierarzt Schröder-Eilenburg, Thierarzt Schulze-Bernburg, Thierarzt Schumm-Naumburg, Kreisthierarzt Lickert-Egeln, Thierarzt Siebert-Schönebeck, Schlachthof-Insp. Spuhrmann-Stendal, Kreisthierarzt Tannebring-Querfurt, Kreisthierarzt Thunecke-Calbe a. S., Thierarzt Wilhelm-Brehna, Schlachthof-Dir. Witte-Quedlinburg, Kreisthierarzt Ziegenbein-Oschersleben und Thierarzt Zchernitz-Kösen.

Der Vorsitzende begrüsst zunächst die Erschienenen und gedenkt dann mit bewegten Worten des Heimganges des ersten Vorsitzenden, Professor Dr. Pütz-Halle, der am 4. März d. J. plötzlich am Herzschlage verstorben ist, nachdem er bis dahin in geistiger und körperlicher Frische seines Amtes gewaltet hat. Er weist mit beredten Worten auf die Verdienste des Verstorbenen um den thierärztlichen Stand in seiner Eigenschaft als Präsident des Vereins und als Ehrenmitglied zahlreicher anderer Vereine hin, wie derselbe im Kampfe um die Hebung des thierärztlichen Standes stets in vorderster Reihe gestanden und gestritten hat, hebt dann seine Verdienste um die thierärztliche Wissenschaft hervor und gedenkt seiner als eines liebenswürdigen, stets heitern Collegen von strengster Rechtlichkeit und Wahrheitstreue. Zum Schlusse fordert er die Versammlung auf, sich in ehrendem Andenken an den Heimgegangenen von den Sitzen zu erheben, was geschieht.

Sodann erinnert der Vorsitzende an die gleichfalls durch Tod dem Verein entrissenen Mitglieder, Ehrenmitglied Professor Dr. Rabe-Hannover und Schlachthausthierarzt Rissling-Bernburg, denen er einen kurzen Nachruf widmet.

Im Anschluss hieran macht Kreisthierarzt Klebba-Halle, welcher im Namen des Centralvereins der Familie Pütz herzlichstes Beileid ausgesprochen und einen Kranz am Grabe des Vereinspräsidenten niedergelegt hat, Mittheilungen über die letzten Augenblicke desselben und den Verlauf der Beerdigungsfeierlichkeit. Auch übermittelt er den Vereinsmitgliedern den Dank der Familie Pütz für die dem Verstorbenen von Seiten des Vereins erwiesenen letzten Ehrungen.

Der erste Punkt der Tagesordnung wird nach einem kurzen Bericht des Vereinskassirers, Kreisthierarzt Thunecke-Calbe a. S., durch Wahl zweier Revisoren: Kreisthierarzt Hofherr und Thierarzt Pasch erledigt, worauf dem Kassirer, nachdem die Kasse in allen Theilen richtig befunden ist, vom Vorsitzenden Namens der Versammlung Decharge ertheilt wird.

Sodann referirt Thunecke-Calbe über den zweiten Punkt der Tagesordnung und stellt den Antrag, die Bestimmungen über den Ehrenrath aus den Vereinsstatuten zu streichen. Der Antrag wird von der Versammlung einstimmig angenommen und der Ehrenrath somit aufgehoben.

Punkt 3 der Tagesordnung fällt wegen Nichterscheinens des Referenten aus.

Nunmehr tritt die Versammlung in die Verhandlung über „Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte" ein. Referent Liebener-Delitsch legt in klarer und erschöpfender Weise die mangelhafte Besoldung der beamteten Thierärzte gegenüber den an sie gestellten Anforderungen dar, fasst in knapper Form die untergeordneten Rangverhältnisse derselben im Vergleich zu anderen Staatsbeamten mit gleicher Vorbildung zusammen und weist auf das Fehlen aller Pensionsansprüche der Kreisthierärzte hin. Im Anschlusse hieran bringt er den Antrag ein, die von den Kreisthierärzten in der Versammlung vom 20. Februar a. cr. gefassten Resolutionen der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zur weiteren Veranlassung zu unterbreiten. Die Versammlung nimmt die Resolutionen in folgender Fassung an:

1. „Der Verein erachtet das jetzige Gehalt der Kreisthierärzte von 600 Mark gegenüber den an dieselben gestellten Anforderungen als zu niedrig und erstrebt ein Jahresanfangsgehalt von 1000 Mark steigend von 2 zu 2 Jahren um je 100 Mark bis zu 1500 Mark neben unbeschränkter Ausübung der Privatpraxis.
2. Der Verein hält eine Versetzung der Kreisthierärzte aus der 8. in die 6. Rangklasse der Staatsbeamten — unter Gewährung der dieser Klasse zustehenden Reisekosten und Tagegelder — ihrer Vorbildung und ihrem Studiengange nach für dringend erforderlich, und
3. der Verein strebt eine Pensionirung der Kreisthierärzte an, die unter Zugrundelegung eines fingirten Gehalts von 3600 Mark sich den für die Pensionirung der übrigen Staatsbeamten geltenden Bestimmungen anfügt."

Es wird ferner beschlossen, zur Erreichung dieser Ziele die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zu ersuchen, bei ihrem demnächstigen Zusammentritt

„Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte"

auf die Tagesordnung zu setzen, geeignete Referenten zu ernennen und sonst noch erforderliche Massnahmen zu ergreifen.

Es folgt ein Vortrag vom Kreisthierarzt Martens-Sangerhausen „Ansteckender Scheiden- und Gebärmuttercatarrh", in welchem der Referent hervorhebt, dass in dem von ihm vertretenen Kreise ein Catarrh der Geburtswege der Kühe sehr häufig zur Beobachtung kommt, der, von der Scheide ausgehend, shhliesslich auf die Gebärmutter übergreift und bei den trächtigen Thieren seuchenartiges Verkalben hervorruft.*)

Nunmehr gelangt Punkt 6 der Tagesordnung zur Erledigung, wobei Referent Liebener-Delitsch ausführt, dass die Anregung zu dem Antrage betreffend die Ehrung des verstorbenen Professor Dr. Hertwig zu seinem 100. Geburtstage noch von Professor Pütz-Halle ausgegangen sei. Die Versammlung schliesst sich den Ausführungen des Referenten bezüglich der bisher so wenig auch öffentlich anerkannten Verdienste von Hertwig an und erhebt den Antrag,

„bei der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens vorstellig zu werden, das Andenken des Professors Dr. Hertwig anlässlich seines 100. Geburtstages möglichst durch Aufstellung seiner Büste in der Aula der thierärztlichen Hochschule in Berlin zu ehren,"

zum Beschluss.

Beim letzten Punkte „Unvorhergesehenes" angekommen, wird durch Departementsthierarzt Oemler-Merseburg eine Neubildung aus dem linken Ventrikel des Herzens gezeigt, die von ihm im Herzen einer wegen Milzbrand obducirten Kuh gefunden ist. Bezüglich der Natur dieser Neubildung, die die linke Herzkammer, von den Sehnen der Klappen herabhängend, nahezu ausfüllte, wobei das Herz nicht erweitert und nur die Wand verdünnt erschien, konnte in der Versammlung nichts Sicheres festgestellt werden.

*) Der Vortrag soll in der nächsten Nummer der „Berl. Th. Wochenschrift" als Originalartikel erscheinen.

Nachdem hiermit die Tagesordnung erschöpft war, wurde auf die nächste Tagesordnung

a) Wahl des ersten Vorsitzenden,
b) Wahl der Delegirten zur Centralvertretung,
c) Bericht über die Verhandlungen in der nächsten Sitzung der Centralvertretung — Ref. Liebener-Delitsch.
d) Bösartiges Klauenweh der Schafe — Ref. Martens-Sangerhausen,

gesetzt und die Sitzung um 2 Uhr geschlossen.

Das sich anschliessende gemeinsame Mittagessen verlief unter Berücksichtigung des wenige Tage vorher erfolgten Ablebens des Professor Pütz-Halle sehr still und fand ein frühzeitiges Ende.

Oemler, stellv. Vorsitzender. Klebba, Schriftführer.

Kleine Mittheilungen.

Zu der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte sind Einladungen für die Veterinärsection versandt worden. Die Versammlung findet zu Düsseldorf in der Zeit vom 19. bis 24. September statt; ihr Besuch würde sich also mit einer hübschen Rheinreise verbinden lassen. Die Vorbereitung der Veterinärsection liegt in den Händen der Herren Departementsthierarzt Renner (Duisburgerstr. 62), W. Junkers (Herzogstrasse 12) und Th. Frisch (Klosterstr. 84), bei welchen Vorträge bis spätestens Ende April anzumelden sind. Anfangs Juni werden die allgemeinen Einladungen mit Programm versandt werden.

Die preussische Centralvertretung wird im Mai, statutenmässig zu Berlin, zusammentreten.

Der Hannoversche Generalverein hielt am 13. März eine ausserordentliche Generalversammlung zwecks ordnungsmässiger Aufhebung des Ehrenrathsstatuts ab. Bei derselben wurde Prof. Dr. Esser zum ersten und Regimentspferdearzt a. D. Dr. Brücher zum zweiten Vorsitzenden gewählt.

Jubiläum: Kreisthierarzt Lütje in Otterndorf, Reg.-Bez. Stade, ein bei seinen Collegen, wie bei den Landwirthen gleichgeschätzter Beamter, feierte am 8. März sein 25jähriges Beamten-Jubiläum. Eine Deputation des landwirthschaftlichen Vereins im Lande Hadeln, dessen Ehrenmitglied der Jubilar ist, überreichte demselben ein hübsches Andenken.

Der Ministerialerlass betreffend die Ehrenräthe bei thierärztlichen Vereinen.

Ministerium für Landwirthschaft,
Domänen und Forsten. Berlin, den 21. Januar 1898.
I. G. 584.

In den Satzungen eines thierärztlichen Vereins, dem eine grössere Zahl von beamteten Thierärzten angehört, ist einem durch Wahl zu bestellenden Ehrenrathe oder Ehrengerichte die Befugniss beigelegt, gegen Vereinsmitglieder wegen Verletzungen des allgemeinen Anstandes, der Standespflicht und der Standesehre, überhaupt wegen solcher Handlungen einzuschreiten, die geeignet sind, den thierärztlichen Beruf herabzuwürdigen. Zu den vom Ehrenrathe zu verhängenden Strafen gehört die Ertheilung von Belehrungen und Ermahnungen und Rügen. Es handelt sich also um ein Verfahren, worin annähernd dieselben Ziele verfolgt und ähnliche Strafmittel angewendet werden, wie von der staatlichen Disciplinargewalt.

Da zur Wahrung des Ansehens der Staatsbehörden für deren Disciplinarbefugnisse die Ausschliesslichkeit in Anspruch genommen werden muss, so erscheint es unzulässig, dass Staatsbeamte sich solchen Disciplinarvorschriften in den Satzungen eines Privatvereins unterwerfen.

Dieser Grundsatz ist einem ärztlichen Vereine gegenüber bereits früher mit der Wirkung zur Geltung gebracht, dass dessen Satzungen, soweit sie eine der staatlichen gleichartige Disciplinargewalt vorsahen, für die dem Verein angehörenden Staatsbeamten ausser Kraft gesetzt worden sind.

Ich habe daher angeordnet, dass den beamteten Thierärzten des in Betracht kommenden Bezirks der Austritt aus dem Verein aufgegeben wird, falls nicht die Anwendbarkeit der erwähnten Bestimmungen über ehrengerichtliche Strafbefugnisse auf sie durch Statutenänderung ausgeschlossen wird.

Da voraussichtlich auch in anderen Landestheilen thierärztliche Vereine mit ähnlichen Satzungen bestehen, so wollen Euer Hoch$\frac{\text{geboren}}{\text{wohlgeboren}}$ eine gleichartige Anweisung an die beamteten Thierärzte des dortigen Bezirkes ergehen lassen und sich in geeigneter Weise von der Befolgung der Vorschriften überzeugen.

gez.: von Hammerstein.

An
die Herren Kreisthierärzte.

Der Regierungs-Präsident.
I. VIII. 1275. Breslau, den 10. März 1898.

Abschrift zur Kenntnissnahme mit dem Bemerken, dass der Verein schlesischer Thierärzte die Bestimmungen der unter dem 13. October 1889 aufgestellten Statuten, betreffend den Ehrenrath des Vereins unter dem 27. v. Mts. aufgehoben hat, so dass Bestimmungen über ehrengerichtliche Strafbefugnisse des Vereins überhaupt nicht mehr bestehen.

Ich nehme Veranlassung hierbei darauf hinzuweisen, dass die Massnahme des Herrn Ministers auf meinen Bericht, betreffend ein ehrengerichtliches Einschreiten des Vereins schlesischer Thierärzte gegen den Departementsthierarzt Dr. Ulrich getroffen ist, nachdem die Prüfung des gegen letzteren vorgebrachten Materials, welches einer Ehrenrathscommission des Vereins Veranlassung gegeben hatte, gegen Dr. Ulrich auf „eine Ermahnung" zu erkennen, ergeben hatte, dass ein berechtigter Vorwurf aus dem Material gegen Dr. Ulrich nicht zu entnehmen war.*)

von Heydebrand und der Lasa.

*) Da bei der Verhandlung der Vereine über Aufhebung der Ehrenräthe auch der der Angelegenheit zu Grunde liegende Specialfall zur Sprache kommen musste, so ist der Wunsch des Herrn Dr. Ulrich berechtigt, dass die in seiner Angelegenheit ergangene behördliche Entscheidung der Oeffentlichkeit ebenfalls nicht vorenthalten werde. D. R.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Einfuhr über die See-Quarantäne-Anstalten.

Zeitungsmeldungen zufolge beabsichtigt die dänische Regierung, denjenigen Rindern, welche in die deutschen Quarantäne-Anstalten eingeführt und von dort wegen positiven Resultates der Tuberculinprobe zurückgewiesen sind, ihrerseits die Rückführung auf dänisches Gebiet zu verweigern.

Diese Massregel würde selbstverständlich das deutsche Verfahren weder hindern noch beeinflussen. Die dänische Behörde würde dadurch nur selber aus der deutschen Massregel ein vollständiges Einfuhrverbot machen. Denn es würde gegenüber dem Risico, dass importierte Rinder in Deutschland zurückgewiesen und nach Dänemark dann nicht wieder hineingelassen werden, natürlich Niemand mehr eine Einfuhr wagen können.

Antrag im Abgeordnetenhause.

Die Abgeordneten v. Mendel, Ring und Genossen haben beantragt, die Regierung zu ersuchen: Auf eine Revision der Bestimmungen betr. die Einfuhr von Vieh aus seuchenverdächtigen Ländern bei der Reichsregierung hinzuwirken, die Vorschriften hinsichtlich der Seuchenverschleppung im Inlande auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen abzuändern, und eine Vereinheitlichung derselben in allen Provinzen Preussens und allen Ländern Deutschlands herbeizuführen; der pathologischen Be-

kämpfung der Seuchen durch Aussetzung von ausreichenden Staatsmitteln und **Heranziehung des praktischen Versuchs im Grossen** (Bravo! D. R.) die Wege zu ebnen.

Beschlüsse der letzten Tagung des Deutschen Landwirthschaftsraths.

I. Betreffend Abwehr der Maul- und Klauenseuche (Resolution Freiherr v. Erffa mit Amendements). 1. Es erscheint nothwendig, das über die Land- und Seequarantäne eingehende Vieh einer vierwöchentlichen Quarantänezeit zu unterwerfen. 2. Es ist dringend geboten, die Einfuhr russischer Schweine und russischen Geflügels zu untersagen. 3. Es erscheint wünschenswerth, dass die Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes über den Stand der Viehseuchen mindestens alle 14 Tage erfolgen. 4. Eine grössere Einheitlichkeit der Sperrmassregeln in den einzelnen Landestheilen ist anzustreben. 5. Die Sperrmassregeln gegen die Seuchenverschleppung im Inlande sind bei dem heutigen Stande der Sache nicht zu entbehren, doch sind dieselben mit thunlichster Vermeidung aller Härten von Fall zu Fall durchzuführen. Die Bahnhofssperre ist nur im äussersten Nothfalle zu verhängen. 6. Der Hausirhandel mit Klauenvieh ist bei Seuchengefahr gänzlich zu untersagen und auch sonst der strengsten Controle zu unterstellen. Nothwendig erscheint eine regelmässige Revision und erforderlichenfalls eine regelmässige Desinfection der Händlerställe. 7. Die Bahnhofsverwaltungen sind anzuhalten, dass eine noch gründlichere Desinfection der Eisenbahnwagen und der Rampen etc. durchgeführt wird. 8. Nach dem Beispiel Sachsens und Bayerns ist die Errichtung von Central-Desinfectionsanstalten dringend erwünscht.

II. Betreffend Viehversicherung und Schlachtviehversicherung. (Resolution Dr. v. Langsdorff-Dresden und von Mendel-Steinfels-Halle a. S.) Der Deutsche L.-R. erklärt: 1. Die weiteste Ausbreitung der Versicherung des Rindviehs und des Kleinviehs liegt im Interesse der Erhaltung eines leistungsfähigen Bauernstandes. 2. Zur Erreichung dieses Zieles empfiehlt sich besonders die Bildung von Ortsversicherungsvereinen und deren Zusammenfassung zu Verbänden behufs theilweiser Rückversicherung. 3. Staatliche Unterstützung ist geeignet, diese Entwickelung zu verallgemeinern und zu beschleunigen. 4. Allgemeine Versicherung des Schlachtviehs gegen aus der Fleischbeschau erwachsende Verluste, einschliesslich der durch Tuberculose entstandenen, ist geboten. 5. Zu diesem Zwecke ist eine einheitliche und allgemeine Regelung der Vorschriften, betr. die Fleischbeschau, innerhalb der einzelnen Staaten im Interesse der Schlachtviehversicherung nothwendig. 6. Die Entschädigung muss bei der Schlachtviehversicherung so bemessen werden, dass der Versicherer einen Theil des Schadens selbst trägt. 7. Andererseits entspricht es den Forderungen der Billigkeit und liegt zugleich — durch Ausgleich des von dem Schlachtviehkäufer mit zu übernehmenden Risicos — im Interesse der Consumenten, dass ein Theil des aus der Versicherung des Schlachtviehs gegen Verluste, welche durch sanitätspolizeiliche Vorschriften veranlasst werden, erwachsenden Aufwandes aus öffentlichen Mitteln bestritten werde.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath beschliesst, an die Reichsregierung die Bitte zu richten, den Entwurf zu einem Reichsversicherungsgesetz bekannt zu geben, um den Versicherten selbst Gelegenheit zur Aussprache über denselben zu geben.

III. Betreffend Regelung des Abdeckereiwesens (Referat Dammann-Orth). 1. dass die Gemeinden gehalten sind, für sich oder zusammen mit anderen vorschriftsmässig beschaffene und ausgestattete Wasenplätze herzugeben und zu erhalten, in denen alle zugeführten Stücke eine unschädliche Beseitigung erfahren, und Abdecker für dieselben anzustellen, 2. dass es wünschenswerth ist, wenn von den Kreisen bezw. Aemtern und entsprechenden Verwaltungskörpern, für sich oder in Gemeinschaft mit anderen, den Anforderungen der Sanitäts- und Veterinärpolizei entsprechende Anstalten (Abdeckerei-Anstalten) hergerichtet oder bereitgestellt werden, in denen die Cadaver gefallener, abgängiger und auf polizeiliche Anordnung getödteter Thiere, sowie bei der Fleischbeschau beschlagnahmte thierische Theile mittelst thermochemischer Apparate unter zuverlässiger Ertödtung aller Krankheitserreger im Interesse der Besitzer thunlichst nutzbringend verarbeitet werden.

Rothlauf-Impfanstalt der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer.

Der Director der Rothlauf-Impfanstalt, Dr. Joest, theilt Folgendes mit: Die Nachfrage nach Lorenz'schem Rothlaufschutzserum hatte sich mit beginnendem Frühjahr bereits so gesteigert, dass die Prenzlauer Anstalt zur Herstellung des Bedarfs nicht mehr ausreichte. Die Landwirthschaftskammer hat daher beschlossen, das Institut dadurch zu vergrössern, dass eine Filiale in Frankfurt a/O. in Verbindung mit der dortigen, mit vorzüglichen Stallungen versehenen Molkerei eingerichtet worden ist.

Es wird hier ein grösserer Schweinebestand behufs Serumgewinnung aufgestellt. Die eigentliche Darstellung des Serums geschieht nach wie vor in Prenzlau, von wo aus auch ausschliesslich der Versand besorgt wird. Die Filiale ist dem 1. Assistenten, Thierarzt Helfers unterstellt worden, während als 2. Assistent Thierarzt Harm aus Berlin bei der Prenzlauer Hauptanstalt angestellt worden ist. Es wird bei der stattgehabten Erweiterung möglich sein, von Mitte bis Ende Mai auch einer verstärkten Nachfrage nach Impfstoff zu genügen.

Eine Epidemie von Maul- und Klauenseuche im Kreise Goldberg-Haynau und ihr Einfluss auf dessen Bewohner.

Coester hat mehrere Fälle von Uebertragung der Maul- und Klauenseuche auf Menschen beobachtet. Derselbe hält deshalb die staatliche Aufsicht zur Verhindernng der Verbreitung von Thierseuchen nicht für ausreichend. Es bedürfe des gemeinsamen Zusammenwirkens des Kreisthierarztes und des Kreisphysikus, wenn die Seuchen rechtzeitig erkannt und die in einem verseuchten Bezirk lebende Bevölkerung vor gesundheitlichen Gefahren geschützt werden sollen. (Centralbl. f. Bakt. 1898 S. 3/4)

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reich am 28. Februar 1898.

Es waren am 28. Februar in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

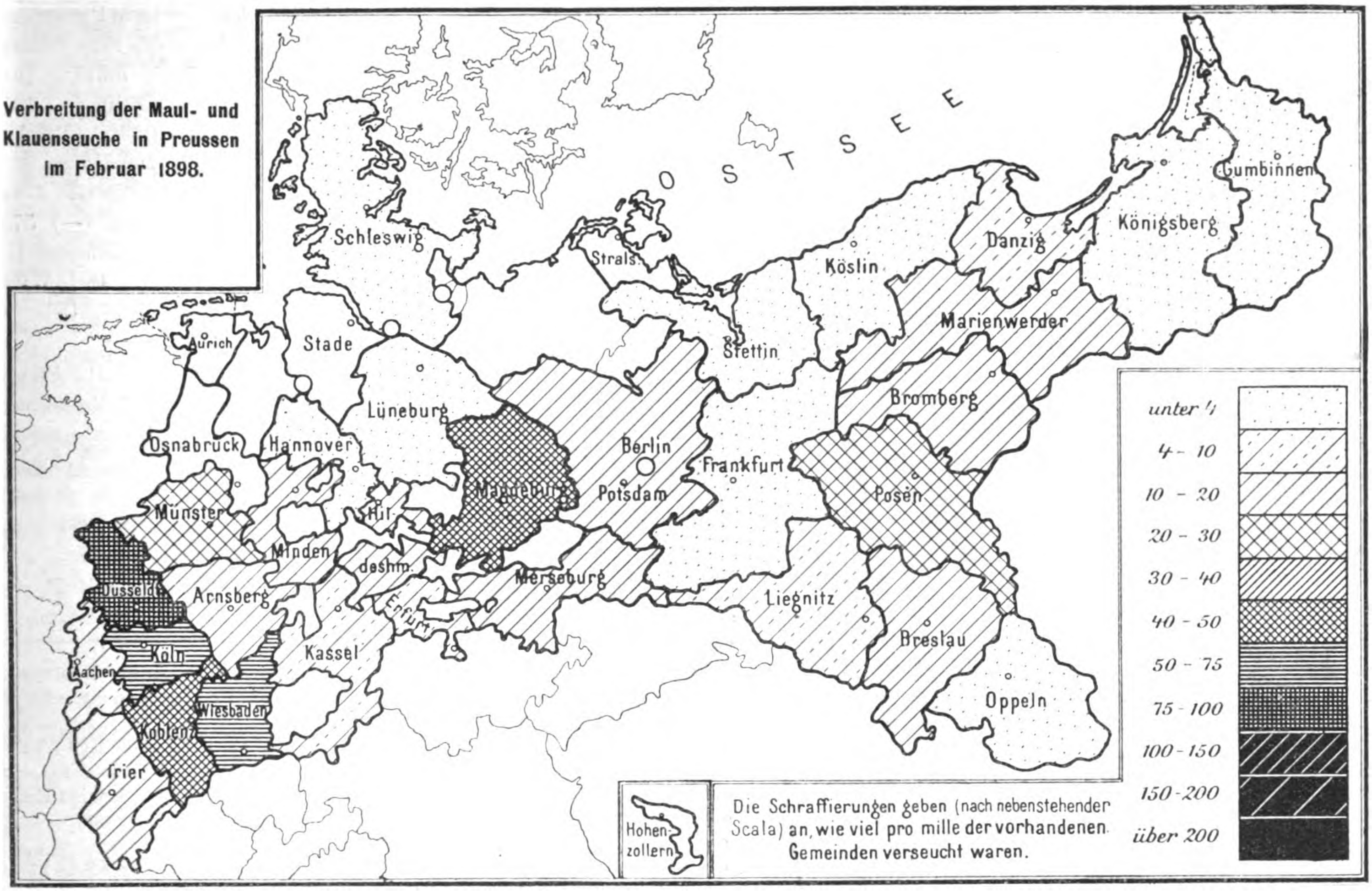
Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 2 (4). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (2). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Posen 4 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 5 (6). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (3). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Niederbayern 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 21 (85). R.-B. Niederbayern 2 (3). R.-B. Pfalz 12 (42). R.-B. Oberpfalz 5 (7). R.-B. Oberfranken 9 (15). R.-B. Mittelfranken 17 (58). R.-B. Unterfranken 12 (31). R.-B. Schwaben 17 (77). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2). Kreishauptm. Dresden 3 (3). Kreishauptm. Leipzig 3 (4). Kreishauptm. Zwickau 4 (6). Württemberg: Neckarkreis 16 (64). Schwarzwaldkreis 10 (21). Jagstkreis 13 (58). Donaukreis 14 (56). Baden: Landescomm. Constanz 4 (9). Landescomm. Freiburg 4 (6). Landescomm. Karlsruhe 7 (11). Landescomm. Mannheim 9 (16). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (6). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 5 (11). Mecklenburg-Schwerin: 1 (6). Sachsen-Weimar: 4 (9). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 3 (19). Sachsen-Meiningen: 2 (6). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 2 (6). Anhalt: 4 (16). Schwarzburg-Sondershausen: 3 (5). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (2). Reuss j. L.: 1 (1). Hamburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 4 (4). Bez. Ober-Elsass 5 (41). Bez. Lothringen 3 (12).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Magdeburg 2 (10). R.-B. Merseburg 1 (1).



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Februar 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	2	0,48
Gumbinnen	1	1	0,25
Danzig	6	11	8,73
Marienwerder	10	30	13,26
Potsdam	11	36	13,91
Frankfurt	3	5	1,83
Stettin	1	3	1,59
Köslin	1	1	0,51
Posen	17	68	20,63
Bromberg	10	44	19,77
Breslau	12	66	17,38
Liegnitz	6	14	4,97
Oppeln	2	3	1,07
Magdeburg	12	70	48,54
Merseburg	11	32	13,84
Erfurt	3	3	5,11
Schleswig	2	4	1,82
Hannover	1	1	1,58
Hildesheim	6	14	19,33
Lüneburg	1	1	0,67
Münster	4	8	29,85
Minden	3	8	15,68
Arnsberg	5	10	11,76
Cassel	6	9	5,38
Wiesbaden	12	53	56,62
Coblenz	11	45	45,93
Düsseldorf	15	37	86,04
Köln	9	21	70,95
Trier	4	12	10,64
Aachen	8	28	7,17
Summa	194	643	—

Quarantäne-Anstalten.

Der vorauszusehende Erfolg der neuesten, die Quarantäne-Anstalten betreffenden deutschen und dänischen Massnahmen (s. pg. 141) ist eingetreten: In den ersten zehn Tagen d. März ist nach einer letzten Meldung der „Neuen Polit. Nachr." überhaupt keine Einfuhr erfolgt, dann sind 17 Stück eingeführt worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Februar 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 060	11 053	31 061	50 931
Ganz beanstandet	206	23	8	342
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 241	30	—	1 400
Davon gänzlich verworfen	35	1	—	35
„ sterilisirt und verwerthet	86	4	—	208
„ theilweise verworfen	32	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 088	25	—	1 157
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	74	—	—	34
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	18
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	74	—	—	16
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	27

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5477 Stück, bei Kälbern 83 Stück, bei Schafen 2155 Stück, bei Schweinen 7202 Stück.

B. Untersuchungsstation.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	18 641	12 432	2 009	12 240
Beanstandet	84	36	2	13
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	32	—	—	7
Davon sind sterilis. verwerthet	1	—	—	2
Mithin gänzlich verworfen	31	—	—	5
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	1
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	—	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1870 dänische, 36 schwedische Rinderviertel, 33 dänische Kälber, 148 Wildschweine.

Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und in den selbstständigen Rossschlächtereien in Preussen im Jahre 1896 geschlachteten Pferde.

Die Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und den besonderen Rossschlächtereien geschlachteten Pferde giebt folgende Resultate in den einzelnen Regierungsbezirken (die Anzahl der selbstständigen Rossschlächtereien ist in Parenthese angegeben): Königsberg (—) 838, Gumbinnen (2) 121, Danzig (—) 449, Marienwerder (—) 120, Berlin (1) 7437, Potsdam (10) 1506, Frankfurt a. O. (8) 1132, Stettin (2) 819, Cöslin (—) 181, Stralsund (—) 357, Posen (3) 130, Bromberg (2) 100, Breslau (15) 4234, Liegnitz (11) 2103, Oppeln (4) 1239, Magdeburg (20) 2589, Merseburg (23) 2614, Erfurt (5) 388, Schleswig (79) 3757, Hannover (4) 1752, Hildesheim (12) 899, Lüneburg (—) 579, Stade (7) 395, Osnabrück (—) 479, Aurich (2) 133, Münster (7) 553, Minden (4) 864, Arnsberg (10) 4617, Cassel (3) 481, Wiesbaden (6) 1189, Coblenz (1) 266, Düsseldorf (10) 3836, Cöln (2) 1334, Trier (1) 499, Aachen (—) 452, Sigmaringen —.

Insgesammt sind also geschlachtet worden: 50 242 Pferde (gegen 50 531 bezw. 52 394 bezw. 58 306 in den drei Vorjahren). Darunter wurden ermittelt 10 rotzige und 28 (0,19 pCt.) tuberculöse. Gänzlich vernichtet wurde das Fleisch von 290 Pferden, theilweise von 213 Pferden. Der grösste Consum fand statt in den Regierungsbezirken Berlin, Breslau, Arnsberg, Schleswig, Düsseldorf Magdeburg, Merseburg und Liegnitz.

Die Zahl der selbstständigen Rossschlächtereien beträgt 254 gegen 290 bezw. 314 bezw. 273 in den drei Vorjahren.

Personalien.

Ernennungen: Zum Departementsthierarzt: Kreisthierarzt Fr. Holtzhauer in Lüneburg für den R.-B. Lüneburg. — Zu pragmatischen Bezirksthierärzten: Bezirksthierarzt S. Beichold-Pfaffenhofen (Oberbayern) und Bezirksthierarzt Fr. Haussler-Schwabach (Mittelfranken). —

Es ist gewählt worden: Thierarzt B. Gunkel-Kalk zum Schlachthofverwalter in Ibbenbüren.

Versetzt: Kreisthierarzt Pauli von Mohrungen nach Berlin behufs Verwendung als Hülfsarbeiter im Ministerium für Landwirthschaft. Kreisthierarzt Fischoeder-Jarotschin in die Kreisthierarztstelle des Kreises Mohrungen.

Pensionirung: Bezirksthierarzt A. Kolb in Rosenheim (Oberbayern).

Approbationen: Berlin: Die Herren Oskar Heinemann, Georg Mittelstaedt und Robert Müller.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt J. Assenmacher in Heinsberg (Rheinpr.), Schlachthofthierarzt Wilh. Bischoff in Suhl, Thierarzt Max Steinwedel in Pössneck (Sachs.-Mein.) und Thierarzt Carl Zugehör in Schmiegel.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Walch-Strassburg nach Thann (Elsass), Thierarzt Claussen-Berlin nach Hvidding (Schleswig, Quarantäneanstalt), Thierarzt O. Axe-Polbitz nach Schledehausen (Osnabrück), Thierarzt Tobolewski, Oberrossarzt a. D. von Bartenstein nach Mewe (Westpr.), Thierarzt W. Grupe-Pinneberg nach Stolzenau (Weser), Thierarzt G. Knemeyer-Löningen nach Versmold (Westf.). — Thierarzt L. Knudsen hat sich in Rödding niedergelassen. — Thierarzt Kunze ist nicht, wie er uns selbst brieflich mittheilte, nach Oederan i. S. gezogen, sondern bleibt in Nossen.

In der Armee: Versetzt die Unterrossärzte Rosenbaum vom Hus.-Rgt. No. 14 zum Kür.-Rgt. No. 5, Kossmag vom Kür. Rgt. No. 5 zum Hus.-Rgt No. 14. — Befördert zu Unterrossärzten v. Müller beim Feld-Art.-Rgt. No. 20, Weller beim Feld-Art.-Rgt. No. 32 und Rossberg beim Ul.-Rgt No. 18. — Der Oberrossarzt Fuchs vom Feld-Art.-Reg. No. 29 ist auf seinen Antrag in den Ruhestand, der Veterinär 2. Cl. d. Res. K. Hochstein in den Friedensstand des 1. Chev. Rgts. — versetzt worden.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Schleswig: Kiel (Stadt- und Landkreis) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Schleswig. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neuausgeschriebene Stellen: Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M. Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bernburg: Schlachthofinspect. — Elberfeld: 2. Assistent des Schlachthofdirectors zum 1. April. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. October. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Nordhausen: Schlachthofvorsteher zum 1. April. — Schlawe (Pommern): Schlachthof-Inspector zum 1. April 1898. — Zoppot: Schlachthausverwalter zum 1. April.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Lehesten (Sachsen-Meiningen). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr. Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Privatstelle Rödding.

N. in B. Oesterreich. Allerdings kann sich eine Dämpfung innerhalb 34 Stunden ausbilden. D. R.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 13. Ausgegeben am 31. März.

Der ansteckende Scheiden- und Gebärmutterkatarrh beim Rindvieh.

Von

Martens-Sangerhausen,

Kreisthierarzt.

In meinem Wirkungskreise habe ich seit einer längeren Reihe von Jahren Gelegenheit gehabt, den ansteckenden Scheiden- und Gebärmutterkatarrh beim Rindvieh zu beobachten. Es ist ein Leiden, welches bis jetzt wenig Beachtung gefunden hat, obwohl es diese in hohem Grade von Seiten der practischen Thierärzte und der Veterinärpolizei verdient. Man hat sich zwar, wie aus Artikeln in den Fachzeitungen hervorgeht, mit der Frage beschäftigt, doch die Bedeutung und die schweren Folgen nicht gewürdigt. Ich habe seit etwa 10 Jahren mehrere Tausend Kühe und Rinder mit dem angegebenen Leiden in Behandlung gehabt. Es scheint dies eine gewaltige Zahl, die Sie aber begreiflich finden werden, wenn ich anführe, dass sich in einzelnen Gemeinden und auf grossen Gütern 50 bis 100 Thiere erkrankt zeigten. Sie selbst, meine Herren, werden die Krankheit vielfach in Ihren Bezirken gesehen haben, wenn ich Sie auf die Symptome aufmerksam mache. Werden aus einer Gemeinde oder aus einer grösseren Wirthschaft Klagen laut über häufiges Umrindern, Nichttragendwerden, Verkalben, so können Sie die Erscheinungen des Scheiden- resp. Gebärmutterkatarrhs sicher ermitteln. Die Mehrzahl der Fälle von dem seuchenhaften Abortus ist die directe Folge davon.

Der Katarrh ist eminent ansteckend, und zwar nicht allein durch directe Uebertragung bei der Begattung, sondern auch durch Streu und Dünger, Jaucherinnen etc.; Jungvieh, selbst Kälber zeigen oft die typischen Erscheinungen, wenn in einem Stalle die Seuche herrscht. In wirthschaftlicher Beziehung ist diese von grossen Nachtheilen, welche sich leicht herleiten lassen, begleitet. Störungen im Milchbetriebe, das Fehlen der Nachzucht, der häufige Wechsel des theuren Bullenmaterials sind die schädlichen Folgen, welche einer Gemeinde oder grösseren Wirthschaft grosse Summen kosten können. Ist es doch öfter vorgekommen, dass Dutzende Kühe und Rinder für einen geringen Preis zum Schlachten verkauft sind, zumal man in meiner Gegend wenigstens glaubt, dass die damit behafteten Thiere venerisch sind. Sehr viele Schwierigkeiten bieten sich bei der Ermittlung aller Krankheitsfälle in einer Gemeinde dar, weil, wie Sie Alle wissen, jeder Besitzer bemüht ist, seine Thiere als gesund hinzustellen. Die Untersuchung in den häufig mangelhaft beleuchteten Ställen ist nicht sehr zu empfehlen. Besser ist es, wenn es sich irgendwo einrichten lässt, sämmtliche Kühe in ein geräumiges Gehöft bringen zu lassen, wobei man ausser der genügenden Hilfe zum Festhalten noch den Vortheil hat, dass die Thiere unruhig sind und sich bewegt haben. Durch diese Bewegung kommen die abgesonderten Schleim- und Eitermassen, welche zur Feststellung der Diagnose mit erforderlich sind, mehr zum Vorschein. Kommt es doch öfter vor, dass die Besitzer, sofern Sie die Besichtigung im Stalle vornehmen wollen und Ihre Ankunft anzeigen, mit einem Schwamm die Schamtheile und den Schwanz sauber reinigen. In der Regel genügt eine Untersuchung nicht, da, wie Sie nachher hören werden, die Symptome oft nur geringe sind. Ich lasse von Seiten der Viehbesitzer eine oder mehrere Commissionen wählen, welche von mir instruirt werden und die Aufgabe haben, das Rindvieh einer mehrfachen Untersuchung besonders nach der Bewegung und Arbeit zu unterwerfen. Jedes Thier, welches umrindert, muss als verdächtig gelten. Wenn auf solche Weise alle erkrankten Thiere eruirt sind, beginnt die Behandlung, welche ich hier kurz beschreiben werde. In der ersten Zeit habe ich Lösungen von Creolin, Sublimat genommen, liess aber diese Mittel wegen der starken Reizung und des dadurch verursachten Drängens der Thiere bald bei Seite und ging zur Anwendung von Borsäure, essigsaurer Thonerde und einer Mischung von Tannin, Bleizucker und Alaun zu gleichen Theilen über. Diese Arzneien lasse ich in warmem Wasser aufgelöst mittels Irrigators einlaufen. Auf die Ausführung dieser Kur kommt selbstredend viel an, so dass ich der damit beauftragten Person die Art und Weise des Einführens des Schlauches etc. genau zeige. Im Uebrigen ist der Katarrh schwer zu heilen, Wochen lang ist die Behandlung fortzusetzen, bis das Aufhören des Ausflusses, des Juckreizes, des häufigen Rinderns, die Abnahme der Röthe und Schwellung den Erfolg anzeigen. In der Regel wird man in einer Gemeinde mit der Behandlung mehr prosperiren als in einer grossen Wirthschaft, da hier leichter eine erneute Infection stattfinden kann. Auf die Desinfection der Jaucherinnen, der Streu und des Düngers der hinteren Theile der Stände ist bei der Tilgung die grösste Sorgfalt zu verwenden.

Fast täglich lasse ich Kalk streuen, mit Kalkmilch abschlemmen, um etwaige Keime daselbst zu vernichten. Besondere Aufmerksamkeit ist ferner den tragenden Thieren zuzuwenden. Oefteres Abwaschen der Hinterschenkel, des Schwanzes, der Schamtheile mit lauwarmer Creolinlösung ist unerlässlich. Beim seuchenhaften Abortus wird empfohlen, die hochtragenden resp. tragenden Thiere aus dem Stalle zu bringen, zu isoliren. Ich würde dies auch hier als das Vortheilhafteste erwähnt haben, wenn es sich eben immer durchführen liesse. Das Einzige, was man meistens auf einem grossen Gute erreichen kann, ist, dass die tragenden, noch nicht erkrankten Thiere zusammengestellt werden. Bei aller Hartnäckigkeit des Uebels lässt sich in der angegebenen Weise eine Behandlung des infectiösen Scheidenkatarrhs mit Aussicht auf Erfolg durchführen, schlimmer steht es mit der Prognose bei dem infectiösen Uteruskatarrh, da sich hier örtliche Hindernisse der directen Application von Heilmitteln entgegenstellen. Der Uterushals ist zumal bei jüngeren Thieren meistens geschlossen, die Schleimhaut geschwollen, die Oeffnung häufig durch Schleim und eitriges Secret verstopft, so dass der Irrigator nicht gut eingeführt werden kann. Selbstredend wird gleichzeitig eine Behandlung der Bullen vorgenommen, und zwar dergestalt, dass täglich etwa $^1/_3$ Liter lauwarmes Wasser mit 3 Esslöffeln voll Liqu. Alum. acet. vermittelst Gummischlauches in die Vorhaut eingelassen wird. Man hält darauf das Praeputium mit den Fingern zu und lässt die Flüssigkeit nach circa drei Minuten wieder ablaufen.

Es empfiehlt sich übrigens beim Herrschen der genannten Krankheiten dies nach dem jedesmaligen Rindern vornehmen zu lassen.

Was nun die ursächlichen Verhältnisse anlangt, so lässt sich das Vorhandensein eines Ansteckungsstoffes bestimmt annehmen. In neuerer Zeit glaubt der Prof. Dr. Bang in Kopenhagen den Abortusbacillus gefunden zu haben. Der genannte Forscher fasst das seuchenhafte Verwerfen der Kühe als die Folge eines specifischen, durch ein bestimmtes Bacterium hervorgerufenen Uteruskatarrhs auf. Es ist mir dies eine Bestätigung meiner durch vielfache Beobachtungen gewonnenen Ansicht, dass die betr. Thiere zuerst an einem Scheidenkatarrh leiden, der sich durch den Gebärmutterhals auf die Schleimhaut des Uterus fortpflanzt und darauf Abortus bewirken kann. Dieses letztere verdient meiner Meinung nach nur allein die Bezeichnung „infectiös", während die auf grossen Gütern häufig bei angekauften hochtragenden Kühen und Rindern auftretenden Fälle des Verkalbens auf die Fütterung mit Schnitzeln, Schlempe etc. zurückzuführen sind. Meine Herren! Ich bin überzeugt, dass auch beim infectiösen Vaginalkatarrh dieselben Bacillen gefunden werden, wenn sich auch bei der Untersuchung wegen der Beimischung anderer Keime Schwierigkeiten einstellen werden. Zur Beweisführung, dass der Uteruskatarrh und im Anschluss daran das seuchenhafte Verkalben aus dem Scheidenkatarrh hervorgeht, gestatten Sie mir, einige Beobachtungen mitzutheilen. In einzelnen Gemeinden mit umsichtigen, energischen Schulzen wurde ich wegen der fraglichen Leiden frühzeitig consultirt und konnte bei der Untersuchung sämmtlicher Kühe ermitteln, dass etwa 95 pCt. der erkrankten Thiere am Scheidenkatarrh und nur 5 pCt. am Katarrh des Uterus litten. Nach einer Kur war in ca. 4 Wochen die Krankheit gehoben, die Thiere rinderten wieder normal und wurden tragend. Anders aber stand die Sache, wenn ich erst nach längerem Bestehen hinzugezogen wurde, dann waren die Fälle der Uterusleiden mit ihren Folgen: der Sterilität, dem Verkalben, der Ansammlung von eitrigem Secret in der Uterushöhle, weitaus überwiegend. Die Verbreitung der Krankheit geschieht verhältnissmässig rasch, da sich bei dem häufigen Umrindern der davon befallenen Kühe reichliche Gelegenheit zur Uebertragung bietet.

Bevor ich nun zu den Symptomen des Scheidenkatarrhs übergehe, will ich hier einige Bemerkungen über den Bau der Schleimhaut der Vagina, soweit es für die Beurtheilung der Erscheinungen von Interesse ist, einschalten. Die Schleimhaut der Vagina hat einen cutanen Character und ist in zahlreiche Längsfalten gelegt, die von dem Collum uteri nach dem Vestibulum zu an Höhe zunehmen. In der Schleimhaut, und besonders in der des Vorhofs, sind Papillen vorhanden, die eine niedrige, unregelmässige Gestalt haben. Die Oberfläche wird von einer ziemlich starken Lage geschichteten Plattenepithels überzogen.

Die Symptome nun bei dem infectiösen Scheidenkatarrh sind sehr verschieden und richten sich nach dem Alter der Thiere und dem Grade der Erkrankung. Häufig finden Sie nur, dass die Schleimhaut erschlafft ist, gelblich-roth aussieht und mit kleinen Mengen eines glasigen, fadenziehenden Schleims bedeckt ist. In anderen Fällen, und dies besonders bei jüngeren Thieren, ist die Schleimhaut leicht geschwollen, geröthet, besonders auf den Falten, es finden sich zahlreiche hirsekorn- bis linsengrosse, flache Erhabenheiten, die sich lebhaft roth von dem Untergrunde abheben und Schwellungen des Papillarkörpers darstellen. Mit Rücksicht auf diese hypertrophischen Papillen hat Tromsdorf den Zustand mit Vaginitis verrucosa bezeichnet, was aber meiner Meinung nach nicht bezeichnend ist, da Sie bei jungen Thieren dieselben auch zur Zeit der Brunst wahrnehmen können. Es findet ferner der Ausfluss eines wässerig-klaren, glasigen oder schleimigen, geruchlosen Secrets statt, dem häufig kleine Flocken von rahmähnlicher Beschaffenheit beigemengt sind. Verstärkt wird dieser Ausfluss vielfach bedeutend, wenn man 1proc. warme Pottaschelösung einlaufen lässt.

Zu diesen geschilderten Erscheinungen kommt noch öfter Juckreiz und häufiges Rindern.

Nach dem Fortschreiten des Katarrhs auf den Uterus ist der Ausfluss reichlicher, mehr schleimig und öfter mit weisslichen, rahmähnlichen Flocken und Klümpchen vermengt. Der Ausfluss, welcher an der innern Seite des Schwanzes vielfach in bräunlich-schmierigen Krusten klebt, stellt sich unregelmässig und besonders bei anstrengender Bewegung, beim Brünstigwerden der Thiere ein. Derselbe ist zum Unterschiede von dem Secret beim Fluor albus, der nach dem Zurückbleiben der Nachgeburt u. s. w. häufig eintritt, geruchlos. Die Thiere rindern in der ersten Zeit beim Uteruskatarrh häufig, concipiren jedoch in der Regel nicht, im fortgeschrittenen Stadium aber, wo bereits eine stärkere Ansammlung von einem eitrigen, milchähnlichen Secret stattgefunden hat, hört die Brunst auf.

Bei den Stieren bemerkt man Abnahme der Zeugungskraft, Unlust zum Decken, häufig auch Röthung des Penis und geringen schleimigen Ausfluss aus der Vorhaut.

Die Section der in Folge der Krankheit geschlachteten Kühe ergab Folgendes: Die Uteruswandung in Folge einer diffusen Bindegewebswucherung verdickt und derber oder schlaff, atrophisch, mit erweiterter Höhle, in der sich eine geruchlose, milch- oder rahmähnliche Flüssigkeit in beträchtlicher Menge vorfand. Bisweilen waren die Drüsen förmlich aus der Schleimhaut herausgefallen und hatten derselben ein netzartiges Aussehen verliehen. Die Schleimhaut des Cervicalkanals war wulstig geschwollen.

Zum Schluss will ich hier noch den Bläschen-Ausschlag erwähnen, der häufig mit den beschriebenen Leiden zusammen auftritt und mit dem Scheidenkatarrh in höherem Grade verwechselt werden kann.

Der letztere scheint die Schleimhaut zur Aufnahme der be-

sonderen Keime oder Bacillen, welche beim Bläschen-Ausschlag vorhanden sein müssen, fähiger zu machen.

Beim Bläschen-Ausschlag ist die Scheide bedeutend geschwollen, schmerzhaft, dunkelroth und mit hirsekorn- bis erbsengrossen Bläschen von weissgelber Farbe besetzt, welche bald platzen und geschwürige Stellen mit eiterig-käsigem Belage bilden.

Sie finden häufig einen grossen Theil des Vestibulums, besonders in der Umgebung der Clitoris, mit einer gelblich-weissen Masse besetzt, nach deren Entfernung die blutige, excoriirte Schleimhaut zum Vorschein kommt. Nach der Abheilung sieht man noch längere Zeit dunkelrothe Stellen, die sich später öfters narbig zusammenziehen.

Die Thiere fressen zuweilen im Anfange schlecht, trippeln hin und her und zeigen Schmerzen beim Uriniren. Sofern das beschriebene Symptomenbild vorhanden ist, wird die Diagnose leicht sein, anderseits kommen aber leichte, in Abheilung begriffene Fälle vor, bei denen ein Unterschied von dem einfachen Scheidenkatarrh schwer zu machen ist.

M. H. Sie haben aus meinem Referat gesehen, dass die beschriebenen Krankheiten durchaus nicht harmloser Natur sind, und nehmen vielleicht Gelegenheit, Ihre eigenen Beobachtungen darüber mitzutheilen oder Untersuchungen anzustellen.

Schutzimpfungen gegen die Maul- und Klauenseuche im Kreise Landsberg a. W. nach dem Hecker'schen Verfahren.

Von Kreisthierarzt **Graffunder**-Landsberg a. W.

Als im Juli 1897 fast durch die gesammte Tagespresse die Nachricht ging, dass Hecker-Ermsleben ein Schutzverfahren gegen die Maul- und Klauenseuche erfunden habe, wurde die Aufmerksamkeit der Landwirthe schon auf das Lebhafteste angeregt. Nachdem nun Hecker selbst im Anschluss an die erste Veröffentlichung von Löffler und Frosch sein Schutzverfahren in der Fachpresse veröffentlichte, habe ich bei dem grossen Interesse, welches alle betheiligten landwirthschaftlichen und thierärztlichen Kreise ergriff, sofort im Auftrage der brandenburgischen Landwirthschaftskammer Gelegenheit genommen, dieses Schutzverfahren practisch in Angriff zu nehmen, da Herr College Hecker sich sofort bereit erklärt hatte, mir zu Versuchszwecken sein Verfahren zur Darstellung der Schutzpräparate unter der Zusicherung der Geheimhaltung anzuvertrauen.

Trotzdem die Impfungen bereits Mitte Januar d. J. zum Abschluss gebracht sind, habe ich mit der Veröffentlichung der Versuche absichtlich gewartet, um zu erproben, ob noch nachträglich auf den betreffenden Impfgehöften die Seuche ausbrechen würde. Dieses ist, wie die Zeit gelehrt, nicht geschehen.

Heckers Absicht ging zuerst dahin, ein Verfahren zur Herstellung von Immunpräparaten zu finden, welches jedem Thierarzt ermöglichen sollte, selbst Schutzpräparate darzustellen: Verfahren I für die Praxis, und ein complicirteres für speciell zu errichtende Institute, Verfahren II.

Das Verfahren I gleicht im Princip dem Verfahren des Reichsgesundheitsamtes, gegen welches es freilich die bedeutende practische Aenderung aufweist, dass, an Stelle des gesammelten Aphthenvirus, von Hecker eine hochvirulente „Lymphe β" dargestellt wird, welche in dem zur Immunisirung benutzten Immunblutpräparate den virulenten Blaseninhalt ersetzt. Der Zweck dieser Lymphe β ist eben der, den Gebrauch des leicht zerstörbaren und unwirksam werdenden reinen Aphthenvirus durch ein hochvirulentes Präparat zu vermeiden. Denn nichts ist in der Praxis wohl schwieriger als das Sammeln von zweifellos reinem, virulentem Blaseninhalt, besonders bei grossen Versuchen. Man steht da thatsächlich vor der Frage: Wird der Blaseninhalt nicht kostspieliger wie der zu erwartende Gewinn durch die Schutzimpfung?

Wie die Commission Löffler-Frosch, wie das Reichsgesundheitsamt, so stiess auch Hecker mit seinem einfacheren Verfahren I auf schwankende Resultate, wie sie auch meine erste Versuchsreihe erkennen lässt.

Ganz bedeutende Verbesserungen zeigt das Verfahren II Heckers. Dasselbe ist ganz wesentlich von dem Verfahren der Commissionen verschieden, und, wie die Versuche zeigen, sehr zu seinem Vortheil. Hat doch Hecker nach einer privaten Mittheilung in letzter Zeit in Seuchenställen fast stets 100 Procent Schutzerfolge erzielt, wie z. B. auch auf dem Rittergute des H. v. Scheliha, des Schwiegersohnes Sr. Excellenz des Herrn Finanzministers Dr. v. Miquel, wo im Herbste vor. Jahres bei zum Theil völlig verseuchten Ställen über hundert Rinder — Jungvieh, Kühe, Ochsen — von Hecker auf Veranlassung des Herrn Finanzministers immunisirt wurden, ohne dass auch nur ein Thier an der Seuche erkrankte!

Während die Commission Löffler-Frosch und das Reichsgesundheitsamt ihre so reich unterstützten Versuche nur auf Immunblutpräparate beschränkten, ist Hecker thatsächlich der erste, welcher einerseits **hochgradig immunisirende** Präparate (Lymphe α) darstellte und zwar unter Zugrundelegung von theoretischen Erwägungen, welche sich zum Theil auf Beobachtungen stützen, wie sie nur dem Thierarzt in der Praxis geboten werden, und welcher andererseits sich durch Darstellung eines hochvirulenten Präparates (Lymphe β) freizumachen wusste von dem Sammeln des Aphtheninhaltes. Wenn die Commissionen das Hecker'sche Verfahren nunmehr adoptiren, so haben ihre Versuche für die Wissenschaft nur den Werth des Controlversuches, der Prüfung und des weiteren Ausbaues. Dass Hecker trotz mancher Anzapfung so zurückhaltend war, ist taktisch wohl zu verstehen, sind doch die Resultate des Reichsgesundheitsamtes u.s.w. erst im Laufe dieses Jahres festgelegt worden!

Und sollten sich die Vortheile des Hecker'schen Verfahrens No. II auch im Grossen so bewähren, wie es z. Z. scheint, so hat der Landes-Oeconomierath Herr von Mendel-Steinfels in seinem Berichte über das Hecker'sche Verfahren in der letzten öffentlichen Plenarversammlung der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen am 2. März dieses Jahres wirklich recht mit den Worten, „die Commissionen sind beim Ziele vorbeigegangen!"

Nach den bisherigen Erfahrungen wissen wir, dass die natürliche Schutzkraft des Blutes durchseuchter Thiere ungemein differirt. Viele Thiere liefern starke Schutzstoffe, andere nur schwache in ihrem Blute. Mithin ist das Blut bezw. dessen Serum nicht gleichwerthig. Es ist diese Thatsache bei dem schwankenden Character der Aphthenseuche wohl erklärlich. Nach Heckers Ansicht können hochimmunisirendes Blut nur hochimmunisirte Thiere liefern, und solche zu präpariren, ist sein Hauptbestreben. Bei gleichen Verhältnissen und gleich ansteckungsfähigen Thieren derselben Art wird nach H. dasjenige Thier den höchsten Immunitätsgrad haben, welches das stärkste Virus im Körper verarbeitet, überwunden und am stärksten reagirt hat, dessen Zellen gleichsam gelernt haben, sich durch die Erzeugung von Schutzstoffen zu vertheidigen.

Ob diese Ansicht richtig ist und den bei anderen Infectionskrankheiten gemachten Erfahrungen thatsächlich entspricht, ist noch fraglich. Denn Behring und Wernicke (Günther Bacteriologie p. 217/19) haben bei der Diphtherie und beim Tetanus nachgewiesen, dass hochgradig immunisirte Individuen nicht immer hochwirksames Serum zu liefern brauchen.

Offen ist ferner noch die Frage, ob solche Thiere, welche von Natur aus immun gegen die Aphthenseuche und nie daran erkrankt sind (solche Fälle können wir in der Praxis oft beobachten), ebenfalls im Stande sind, immunisirendes Blut zu liefern. Hecker bezweifelt dieses. Die bei meinen ersten Impfversuchen nach Verfahren I vorgekommenen Misserfolge dürften demnach auf die verschiedengradige Schutzkraft des Blutes der zur Verwendung gelangten Thiere in erster Linie zurückzuführen sein.

Um nun ein gleichmässiges Verfahren nach der II. Methode von Hecker in Anwendung bringen zu können, wurde ein Ochse angekauft, und in der von Hecker angegebenen Weise zur Blutgewinnung behandelt.

Zugleich mag an dieser Stelle ebenfalls darauf hingewiesen werden, dass weder Blut noch dessen Serum von durchseuchten Thieren allein eine Immunität zu erzeugen im Stande sind, wofür bereits früher David-Nauen bei seinen ersten Impfversuchen den Nachweis geliefert hat (B. T. W. 1893, pg. 114).

Die Zahl der Impfungen beträgt in Summa 157. Die Impfversuche fanden am 8. November 1897 bis 5 Januar 1898 statt und erstreckten sich einmal auf solche zur Erzeugung der activen, sowie der passiven Immunität. Nun ist es ja klar, dass die erste Versuchsweise doch immer mit gewissen Gefahren und grossen Unkosten verknüpft war, da man nicht das Resultat voraussehen konnte, und man einem Landwirthe nicht zumuthen kann, zu Versuchszwecken seinen Viehbestand ohne Gewähr einer Entschädigung bei etwaigen Misserfolgen zur Verfügung zu stellen. Deshalb sind die Versuche zur Erzeugung der activen Immunität nicht so zahlreich, als die zur Erzeugung der passiven.

Zur Herstellung der Schutzlymphe wurde in der bekannten Weise Blut defibrinirt, das Serum dargestellt und conservirt, und in entsprechender Menge Hecker'sche Lymphe β zugesetzt. Selbstverständlich wurde streng nach den Regeln der Antisepsis verfahren. Als Injectionsspritze wurden die von Hauptner hergestellten, 20 g haltenden Spritzen gewählt.

Für die Impfungen der ersten Versuchsreihe wurden zunächst aus wirthschaftlichen Rücksichten nur solche Gehöfte in Ortschaften ausgesucht, in denen die Seuche bereits ausgebrochen war, und zwar die Ortschaften Merzdorf, Charlottenhof, Marwitz und Cladow. Es wurden 40 Rinder (Ochsen, Kühe und Färsen), 3 Schafe und 5 Schweine, in Summa 48 Thiere geimpft. Zuerst wurde die aus Blutserum oder defibrinirtem Blute hergestellte Schutzlymphe den Thieren theils subcutan, theils intravenös eingespritzt. Die Dosis wurde zunächst auf je 50 kg Lebendgewicht mit 6 Gramm bemessen.*) Die intravenöse Einspritzung ist der subcutanen, als wirksamer, vorzuziehen. 24 bis 48 Stunden nach dieser Impfung wurden diese 48 Thiere direct der Ansteckung ausgesetzt. Einmal durch Bestreichen der Maulschleimhaut mit virulentem Maulspeichel oder Blaseninhalte bzw. Einspritzung von Blaseninhalt in die Ohrvene. Beim Maulspeichel musste besonders darauf geachtet werden, dass demselben Blaseninhalt und Blasenhautfetzen beigemischt waren. Erfahrungsmässig braucht der Maulspeichel maulseuchekranker Thiere nicht immer virulent zu sein, wie bereits von Schütz experimentell nachgewiesen worden ist. Störungen des Allgemeinbefindens wurden bei den Impflingen (Bullen, Ochsen, Kühen, Färsen und Jungvieh) nicht beobachtet. Bei einigen Färsen auf Domäne Merzdorf ist ein geringer Fieberanstieg von 39,7 ° C. beobachtet worden.

*) Hecker hat im Herbst 97 und Januar, Februar 98 von einer Lymphe sogar nur 1 g bis 1½ g pro 50 kg Lebendgewicht mit glänzendem Erfolge angewandt.

Von diesen 48 nach Methode I geimpften Thieren erkrankten 11 Rinder auf der Domäne Cladow 3 bis 4 Tage, 2 Rinder erst 20 bis 26 Tage und auf der Domäne Marwitz 3 Rinder 3 Tage nach der Impfung, in Summa 16 Rinder.

Dagegen erwiesen sich 32 Thiere activ immun, und zwar 4 Rinder, 5 Schweine auf der Domäne Merzdorf, 8 Rinder und 3 Schafe auf dem Rittergute Charlottenhof, 12 Rinder auf der Domäne Cladow.

Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass in Merzdorf die 4 geimpften Rinder und 5 Schweine wiederholt der Ansteckung durch Einreiben von virulentem Maulspeichel, durch Einspritzen von virulentem Blaseninhalt in die Ohrvene, durch Verabreichung von infectiöser Milch aus kranken Eutern sehr hochgradig im ersten Stadium erkrankter Kühe ausgesetzt wurden, und trotzdem gelang es nicht, die Seuche hervorzurufen, die Thiere blieben dauernd gesund.

Das bei den 16 Rindern erzielte negative Resultat ist nach meiner Ansicht vielleicht darauf zurückzuführen, dass die betreffenden Thiere zur Zeit der Impfung bereits den Krankheitskeim aufgenommen hatten und die Lymphe nicht mehr zur Wirkung gelangen konnte.

Die Commission Löffler-Frosch hat bei einem in der Praxis angewendeten Immunisirungsversuche auf den Gütern Boltenhagen und Rappenhagen (cf. Deutsch. Medic. Wochenschr. 6 p. 98 bez. Centralbl. f. Bacter. 9/10. p. 384/85) von 178 schutzgeimpften Thieren eigentlich nur wenige Thiere einwandsfrei immun erhalten können, und zwar nur 3 bezw. 8 Kälber. Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass nach einer practischen Beobachtung etwa 80 Procent der Kälber, das heisst Absatzkälber, überhaupt nicht empfänglich zu sein pflegen.

Eine gleichmässige wirksame Schutzlymphe habe ich erst darstellen können, nachdem ich einen Ochsen angekauft und zu den Impfzwecken genügend nach Methode II vorbereitet hatte. Diese zweite Versuchsreihe umfasste nur solche Ortschaften und Gehöfte, in denen die Thiere nicht direct, sondern nur indirect der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt waren, z. B. durch den Ausbruch der Seuche auf den Nachbargehöften, oder dadurch, dass auf den Gehöften seit 14 Tagen die Ställe seuchefrei waren, und nun neue Thiere angekauft und eingestellt wurden.

Bei diesen Thieren sollte nun die passive Immunität durch die Impfung hervorgerufen werden. Die Zahl der zu diesem Zwecke geimpften Rinder betrug 127 und zwar in den Ortschaften Cocceji, Rosswiese und Lorenzdorf.

Besonders in dem letzteren Orte, Lorenzdorf, sollte die Schutzimpfung hauptsächlich aus dem Grunde erprobt werden, weil die Seuche seit dem Monat October ununterbrochen fortdauerte, indem alle 14 Tage ein Gehöft von der Seuche befallen wurde, diese also einen schleppenden Verlauf annahm und zugleich der Ort als chronischer Seuchenheerd zu betrachten war.

Es wurden alle Rinderbestände in den noch übrigen seuchefreien Gehöften mit Schutzlymphe geimpft. Von einer Controlimpfung mit Aphthenvirus musste aus wirthschaftlicher Rücksicht Abstand genommen werden, weil die Besitzer nicht mit Unrecht dagegen Widerspruch erhoben hätten und ihnen bei etwaigen Misserfolgen keine Entschädigung in Aussicht gestellt werden konnte. Trotzdem lag die Gefahr der Ansteckung bei den schutzgeimpften Beständen dieser Gehöfte sehr nahe! Dieselben lagen zwischen den Seuchengehöften vertheilt, sodass ein ununterbrochener Verkehr zwischen beiden stattfinden konnte und auch stattgefunden hat.

Als am 21. December v. J. das 7. Gehöft verseuchte, wurde am 23. December mit der Impfung, welche nebenbei gesagt, erst

nach energischen Kämpfen dank der Gemeindevertretung zu erreichen war, ununterbrochen begonnen, und die Seuche hörte auf! Es könnte selbstverständlich einfach der berechtigte Einwand, dass damit die Schutzwirkung noch keineswegs bewiesen ist, erhoben werden, aber zunächst war der Zweck dieser neuen veterinärpolizeilichen Methode erreicht, indem die Seuche im Orte unterdrückt war. Der Erfolg war da, und das genügt. Zugleich habe ich in Lorenzdorf die Probe gemacht, inwieweit die Landwirthe an der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche auf diesem Schutzimpfungswege mitarbeiten können, und ob dieselben in Zukunft und unter der Voraussetzung der erfolgreichen Vervollkommnung dieser Schutzimpfungsmethode unter sachgemässer Anweisung diese Impfung selbst ausführen können. Diese Frage glaube ich im bejahenden Sinne beantworten zu müssen. Der Wirthschaftsinspector Herr Kunze in Lorenzdorf hat mich bei meiner mühevollen, und, was ich hier besonders betonen will, keineswegs gefahrlosen Arbeit, kräftig unterstützt, indem er, allerdings noch in meinem Beisein, in geschickter, sachgemässer Weise einen Rinderbestand von 20 Stück glattweg durchimpfte.

Ich will nur noch darauf hinweisen, dass in Zukunft die Thierseuche-Bekämpfungen voraussichtlich in den Schutzimpfungen ihren Abschluss finden werden, und dass weder die Zahl der beamteten noch der privaten Thierärzte ausreichen dürfte, diese Aufgaben zu erfüllen, und wir gezwungen sein werden, uns Hilfskräfte aus den intelligenten sachkundigen Landwirthen heranzubilden.

Nach den bisherigen thierärztlichen Erfahrungen pflegen die Thiere, welche die Maul- und Klauenseuche einmal überstanden haben, dauernd immun zu bleiben. Ausnahmsweise aber sollen zweimalige Erkrankungen beobachtet worden sein. Bei dieser dauernden Immunität handelt es sich natürlich nur um einige Jahre, da unsere Hausthiere nach erfolgter Ausnutzung der Schlachtbank zum Opfer fallen. Ich habe in Lorenzdorf bei dem Bauer Otto Kernein, dessen Gehöft im December v. Js. verseucht war, noch drei ältere Kühe vorgefunden, welche laut Bekundung des Ortsschulzen Wilke daselbst, bereits 1891 von der Maul- und Klauenseuche befallen waren, aber bei dem jetzigen Ausbruche verschont geblieben sind, während alle anderen Thiere im Stalle erkrankten. Die Immunität hat demnach bis jetzt sechs Jahre angehalten.

Auch das Siegel'sche Impfverfahren wurde in drei Fällen versucht.

Auf der Domäne Cladow wurden am 5. December v. J. drei Ochsen, jedem 70 Gramm Blut von einem kranken Ochsen, im Momente der Blaseneruption entnommen, subcutan eingespritzt. Alle drei Impflinge erkrankten innerhalb drei Tagen äusserst heftig an typischer Maul- und Klauenseuche.

Bei den geringen mir zur Verfügung stehenden Mitteln (im Ganzen 700 M.) war es mir nicht möglich, die Versuche, wie ich wohl gewünscht, noch weiter auszudehnen, wenn auch nicht in meinem, sondern in den benachbarten, noch länger von der Seuche heimgesuchten Kreisen. Immerhin ist der Beweis geliefert, dass wir thatsächlich nach dem von dem Reichsgesundheitsamt und dem Collegen Hecker angegebenen Verfahren im Stande sein werden, die Maul- und Klauenseuche erfolgreich zu bekämpfen. Zur Zeit sind jedoch noch viele Vorfragen zu erledigen, um die Sache in der Praxis durchweg verwerthen zu können. In Bezug auf das Hecker'sche Verfahren glaube ich den Beweis für die Anwendung in der Praxis allerdings im kleinen Umfange bereits geliefert zu haben. Das ist immerhin schon ein Erfolg. Ich habe auch weiter den Commissionen den Fingerzeig gegeben, in welcher Weise die Lymphegewinnung nach Hecker'schem Verfahren im grossen Umfange bewerkstelligt werden muss, um sie dauernd zu conserviren, in der Erwartung, dass auch sie endlich seinem Verfahren näher treten mögen. Für alle Forscher auf diesem Gebiete liegt die grösste Schwierigkeit in der bisherigen Unkenntniss des Krankheitserregers und seiner Lebensbedingungen, sowie in den bisherigen negativen Resultaten bei der Ueberimpfung auf kleinere Thiere. Einen wesentlichen Fortschritt dürfte die Hecker gelungene Ueberimpfung auf Katzen bedeuten.

Auf der Suche nach dem Krankheitserreger will ich nicht versäumen, darauf hinzuweisen, dass in erster Linie die äussere Haut und das Knochenmark zu berücksichtigen ist. Nach meiner Ansicht ist die Hautdecke hauptsächlich dasjenige Organ, welches den Kampf mit dem Krankheitserreger zu führen hat. In ihren Gewebsschichten wird sich derselbe am längsten aufhalten, sich in den verschiedensten Formen bis zu seiner vollständigen Auflösung vorfinden. Auch das Knochenmark dürfte eine grosse Rolle bei der Vernichtung des Krankheitserregers spielen. Ich ziehe meine Schlüsse lediglich aus den practischen Beobachtungen, dass äussere Haut und Knochenmark am längsten bei der Seuche erkrankt bleiben, selbst dann noch krank sind, wenn die Aphthen in der Maulhöhle längst abgeheilt sind.

Unbestreitbar gebührt Hecker das Verdienst, als Thierarzt selbständig und unabhängig vom Reichsgesundheitsamte seine Forschungen ausgeführt zu haben. Wir andern Thierärzte sollten es als ernste Pflicht betrachten, diesem Beispiele nachzuahmen und mehr selbständig in der Bekämpfung der Thierseuchen vorzugehen, denn die Tilgung der Thierseuchen darf nur Domäne der Thierärzte sein.

Zum Schluss verfehle ich nicht, an dieser Stelle dem Herrn Collegen Hecker für die bereitwillige Ueberlassung seines Verfahrens, sowie der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg für die Unterstützung der Versuche meinen Dank auszusprechen.

Referate.

Tannoform oder Jodoform.

Von Professor Fröhner.

(Mtsh. f. Th., Bd. 9, H. 5.)

Das Jodoform beginnt bekanntlich erst antiseptisch zu wirken, wenn es sich unter Berührung mit Eiter zersetzt und freies Jod abspaltet. Da nun im Gegensatz zu einer früheren Anschauung die Eiterung durchaus keine nothwendige Bedingung für die Wundheilung ist, die moderne Chirurgie sich vielmehr bestrebt, die Wunden, wenn möglich ohne Eiter zu heilen, so ist das Jodoform veraltet. An seine Stelle ist eine Gruppe von Trockenantiseptica getreten, die sich besser bewährt haben. (Es handelt sich hierbei natürlich nicht um Nahtwunden, bei denen die Heilung per primam intentionem jeder Zeit angestrebt wurde, sondern um Flächenwunden.) Zunächst hat man zu versuchen, die Flächenwunden unter einem künstlichen Schorf einzudecken. Die Schorfbehandlung hat für den Thierarzt eine sehr grosse Wichtigkeit. Die bisherigen Schorfmittel waren jedoch in ihrer Wirkung entweder zu stark (Glüheisen, Aetzmittel) oder zu schwach. Die Einführung der Formaldehydpräparate ist ein erheblicher Fortschritt in dieser Beziehung. Sie verbinden tiefgehende Desinfection mit vorzüglicher Trockenwirkung. Es kommen hierin drei Präparate in Betracht: Glutol — d. i. Formaldehyd mit Gelatine —, Tannoform — d. i. Formaldehyd mit Gerbsäure — und Amyloform — d. i. Formaldehyd mit Stärkemehl.

Am bekanntesten ist das Glutol, dessen Wirkung Fröhner jedoch als ungleich bezeichnet und gegen welches er namentlich

den hohen Preis einwendet, indem 100 g Glutol 7 M., 100 g Jodoform 3,70 M., 100 g Amyloform 3,50 und 100 g Tannoform 1,80 M. kosten. Wegen seiner Billigkeit namentlich zieht Fröhner dem Glutol das Tannoform vor, von dem er andrerseits die gleichmässige und bessere Wirkung rühmt. Er empfiehlt dasselbe als bestes bezw. billigstes Schorfmittel, welches namentlich auf relativ frische Wunden frappirend wirkt; namentlich grosse Lappenwunden heilen, wenn sie frühzeitig und sorgfältig mit Tannoform bestreut werden, unter geringer Eiterung und rascher Vernarbung etwa in der Hälfte der Zeit, welche ähnliche Wunden bei Jodoformbehandlung beanspruchen. Dem Jodoform gegenüber hat das Tannoform auch noch die Geruchlosigkeit und geringere Giftigkeit voraus. Fröhner verwendet es in der Regel rein und unverdünnt. Es kann auch mit Talcum 1:5 bis 10 verdünnt werden.

Cantharidielle Nephritis beim Pferde.

Von Carougeau, Chef de travaux in Lyon.

(Journal de Lyon, Aug. 1891.)

Ein sechsjähriges Pferd lahmte seit zwei Monaten vorn rechts. Der Besitzer, welcher mehrere Thierärzte consultirt hatte, ohne eine Heilung zu erzielen, wandte sich an einen Kurpfuscher. Dieser diagnosticirte eine Schulterlahmheit und rieb auf die rechte Schulter und den Oberarm Canthariden-Euphorbiumsalbe ein. Die eingeriebene Stelle ging vom oberen Rand der Schulter bis zum Ellenbogen und vom Buggelenk bis zum hinteren Rand des langen Ellenbogenstreckers. Diese Einreibung hatte anscheinend keinen genügenden localen Effect bewirkt und wurde desshalb am nächsten Tage wiederholt. Die Menge der insgesammt angewandten Salbe war bedenklich. Der Kurpfuscher erhoffte von dieser „energischen" Behandlung eine rasche Abheilung, das Resultat war aber weniger glänzend.

Schon am folgenden Tage verweigerte das Thier das Futter, schien grosse Schmerzen zu empfinden und schien sehr aufgeregt. Sehr rasch zeigten sich die Erscheinungen einer Nephritis und liessen die sehr schweren Symptome keine günstige Prognose stellen. Das Pferd zeigte in verschiedenen Intervallen schwere Kolikschmerzen, die häufigen Bemühungen zu harnen liessen nur wenige Tropfen zum Vorschein kommen. Der Harn war rothbraun, enthielt Blut und Blutgerinnsel, sowie sehr zahlreiche Trümmer von Nierenepithel. Innerhalb zwei Tagen verendete das Thier, die Behandlung bestand in Abwaschung der Einreibungsstelle, Verabreichung von Infusen, Bromnatrium und Pilocarpin.

Die Section ergab ausser intensiver Congestion aller inneren Organe eine acute haemorrhagische Nephritis, die direct durch Elimination des in hoher Dosis absorbirten Cantharidins verursacht war. Es war durch die Nephritis ein plötzliches und totales Aufhören der Nierenthätigkeit erzielt, die zu einer rasch tödtlichen Intoxication führen musste.

Ein Flaschenhals als Fremdkörper im Kehlkopf eines Pferdes.

(Vet Record 1897, H. 488.)

Das fragliche Pferd war an einer leichten Lungencongestion erkrankt. Der behandelnde Thierarzt verordnete einen „Fiebertrank", welchen ein Wärter dem Pferde mit einer alten Champagnerflasche eingab, die beim Eingeben zerbrach. Der Zustand des Pferdes verschlimmerte sich nach Verabreichung des Mittels so erheblich, dass der Verf. zu Rathe gezogen wurde. Derselbe ermittelte ausser den Erscheinungen einer leichten Lungenerkrankung, dass aus dem Maul des Pferdes mit Blut gemischter Speichel abfloss und dass der Kopf steif und unbeweglich gehalten wurde, wie bei Halsbräune. An der linken Seite der Trachea im Bereich der ersten 5 oder 6 Luftröhrenringe war eine Anschwellung bemerkbar, welche die Vermuthung zuliess, dass ein Fremdkörper in der Speiseröhre vorhanden sein könne. Die Schwellung erwies sich indess als eine spasmodische Contraction eines der vor der Trachea liegenden Muskeln. Bei Untersuchung des Maules zeigten sich Risswunden an der Zunge und an den Backen, Verletzungen, welche zweifellos durch die Flasche verursacht worden waren. Die Auscultation der Luftröhre ergab Geräusche, welche bei Behinderung des Luftzutrittes durch Schleim oder einen Fremdkörper entstehen. Die Geräusche schienen vom untern Ende der Luftröhre zu kommen. Auch die Untersuchung der Maulhöhle mit dem Maulgatter führte nicht zu einer sichern Diagnose. Es wurde nun vermuthet, dass Glassplitter der zerbrochenen Flasche in die Trachea gerathen seien. Auf Grund dieser Annahme wurde empfohlen, das Pferd zu schlachten. Ehe dies zur Ausführung gelangte, starb dasselbe.

Bei der Section wurde im Kehlkopf der Hals der zum Eingeben benutzten Flasche aufgefunden. Das mit scharfen Spitzen besetzte abgebrochene Ende war der Maulhöhle zugewendet und hatte sich fest in die Schleimhaut und in die Muskeln des Schlundkopfes eingegraben. Das weitere Vordringen des Flaschenhalses in die Luftröhre war durch die starke Ausbauchung desselben am Bruchende verhindert worden. Der Zutritt der Athmungsluft zu den Lungen war vollständig gesichert, denn das Flaschenbruchstück sass nach Art eines Tubus in den Luftwegen. Der Tod des Pferdes trat in Folge gangränöser Prozesse im Kehl- und Schlundkopf ein. Vermuthlich hat auch die p. m. constatirte Lungenentzündung, deren Character nicht erwähnt wird, zu dem schnellen (Krankheitsdauer 4 Tage) tödtlichen Ausgange beigetragen.

Reposition des Uterusvorfalls ohne vorherige Entfernung der Nachgeburt.

Von Strebel.

(Schw. Arch. Bd. 39. 6.)

Allerhand Bücher empfehlen, vor der Reposition die anhaftende Nachgeburt zu entfernen. Dieser an sich richtige Grundsatz hat aber auch seine Ausnahmen. Er stützt sich auf die Besorgniss, dass die zurückbleibende und faulende Nachgeburt infolge der Resorption deletärer Stoffe durch Schleimhautverletzungen gefährliche Folgekrankheiten bewirke. St. ist überhaupt gegen die manuelle Entfernung der Nachgeburt, die er durch eine rationelle, antiseptische, örtliche Behandlung ersetzt wissen will. Die Trennung ist in der Regel nicht ohne Verletzungen ausführbar, der Arm des Operateurs auch meist zu kurz, um bis in die Tiefe des Uterushorns zu reichen, sodass der Erfolg nur ein theilweiser ist. Dann findet doch trotz der Entfernung die Bildung septischer Stoffe statt. Strebel löst daher die Nachgeburt seit 25 Jahren nur noch bei der Stute, wo dies viel leichter ist. Bei Kühen wendet er nur reichliche antiseptische Spülungen an.

Was nun die Belassung der Secundinae auf dem vorgefallenen Uterus anlangt, so hat dieselbe nicht die vermeintliche Gefahr, selbst nicht für die Stute. St. führt daher 3 von ihm selbst beobachtete Fälle an. In allen 3 Fällen hatte der Besitzer selbst, bevor St. eintraf, die Reposition sammt Nachgeburt bewirkt. Gesundheitsstörungen traten nicht ein, obwohl die Nachgeburt nach mehreren Tagen von selbst abging und die Reposition gewiss nicht sorgfältig ausgeführt worden ist. Diese Fälle bilden freilich noch keinen Anlass, die Regel umzustossen, sie legen aber doch die Frage nahe, ob denn das umständliche Repositionsverfahren empfehlenswerth ist. Je eher der vorgefallene Uterus zurückgebracht werden kann, je leichter lässt sich dies machen. Kurz nach dem Vorfall ist er noch wenig geschwollen. Die Leichtig-

keit der Reposition verringert auch die Möglichkeit von Verletzungen. Andererseits sind doch bei der Kuh die Placenten noch sehr oft verbunden, sodass sie sich schwer trennen lassen, und hierbei kommen erst recht Verletzungen vor. Die Ablösung der Nachgeburt ist ausserdem sehr langwierig und die Reposition wird dadurch stark verschoben. Die noch festsitzende Nachgeburt hindert ausserdem die directe Läsion der Uterusschleimhaut und dieser Schutz vor Verletzungen gewissermassen ist sehr wichtig. Auch sind die Fruchthüllen erheblich schlüpfriger als der von ihnen entblösste Fruchthalter und die mit ihnen überdeckten Caruncelu können der Zurückbringung des Uterus nur ein geringeres Hinderniss entgegensetzen als die entblössten Caruncelu. Die Schlüpfrigkeit kann z. B. durch Waschungen mit frisch gemolkener Milch vermehrt werden. Folgen dann noch laue antiseptische Spülungen, so fördert das die Lösung der Fötalplacenta und wirkt andererseits der Infection entgegen.

Ueber die Behandlung der Kolik.

Von Corpsrossarzt Schwarznecker.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Jan 98)

Im Gardecorps ist im 3. Quartal 1897 ein umfangreicher Gebrauch von Chlorbarium gemacht worden. Obwohl in drei Fällen sich durch die Section ergab, dass Verstopfungen des Darmcanals auch durch Chlorbarium nicht hatten gehoben werden können, ist die Wirksamkeit des Chlorbariums doch nach den gemachten Beobachtungen zweifellos anzuerkennen und das Mittel sicher sehr geeignet zur schnellen Beseitigung namentlich leichterer Anschoppungen. Die sehr bequeme Anwendungsweise kann jedoch dazu verführen, eine vorherige genaue Untersuchung des Pferdes zu unterlassen und Sch. hält es nicht für ausgeschlossen, dass bei einer zu eiligen Einverleibung schnell wirkender Medicamente die Entstehung von Lageveränderungen mit folgenden Zerreissungen begünstigt wird. Namentlich soll die Feststellung der Darmfüllung vom Mastdarm aus niemals unterlassen werden. Die an bekannten Stellen vorkommenden Verstopfungen werden durch langsam wirkende Mittel (Aloë, Ricinus) erfolgreicher behandelt werden, als wenn durch die mittelst Eserin oder Chlorbarium angeregten Darmbewegungen die Massen noch fester zusammengeschoben werden.

Wenn nach einer genügenden Eserininjection z. B. eine ordentliche Entleerung nicht eintritt, so empfiehlt Sch. einen sofortigen Einguss von 500 g Oleum Ricini, 50 Aether sulf. dem ev. noch Extractum Aloës zugesetzt werden kann und dessen Geschmack durch Vermischung mit Milch zu bessern ist, den allerdings der Thierarzt selber machen muss. Clystiere, Abreibungen und Massage mit feuchten Umschlägen unterstützen die Behandlung. Bei einem Pferde, welches einen Tag lang keine Excremente abgesetzt hatte, wurde durch die Untersuchung Verstopfung der Beckenflexur diagnosticirt. Auf Eserininjection hin wurden einzelne Kothballen entleert. Die Peristaltik blieb unterdrückt. Es wurden nun 20 g Aloëextract in Pillen gegeben und am Abend der erwähnte Einguss gemacht. Am Morgen war das Befinden verschlechtert, die Arterien etwas gespannt, der verstopfte Darmtheil unverändert. Um 11 Uhr wurde Chlorbarium 0,5 intravenös verabreicht. Trotz lebhafter Darmbewegung kein Kothabsatz. Um 1 Uhr nochmals Ricinuseinguss. Die Pulszahl war inzwischen auf 80 gestiegen; die Bindehaut dunkelroth. Am Abend liess die Unruhe nach. Der verstopfte Darmtheil war vom Mastdarm aus nicht mehr zu fühlen. Der Mastdarm war wie von Anfang an noch leer. Während der Nacht wurden die Clystiere fortgesetzt und erst am folgenden Vormittag, am dritten Tage der Erkrankung, erfolgte die erste Entleerung. Am vierten Tage reichlicher Absatz von Excrementen. Am Abend Durchfall. Dann waren die Krankheitserscheinungen beseitigt.

Darmüberwurf beim Ochsen.

Bezirks-Thierarzt Schmidt beschreibt in der W. f. Th. No. 6 eine eigenthümliche, aber erfolgreiche Behandlungsmethode. Der Patient war seit 6 Stunden krank und sehr unruhig. Bei der Untersuchung per Rectum benahm er sich so aufgeregt, wie S. noch nie beobachtet hatte. Die Untersuchung ergab, dass eine bedeutende Darmpartie über den Samenstrangrest hinübergetreten und mit Gasen prall gefüllt war. Alle Versuche, den Ueberwurf per Rectum zu lösen, waren vergeblich, eine Operation daher erforderlich. Das wollte aber der Besitzer nicht. Nun liess S. den Ochsen versuchsweise wiederholt über einen zufällig in der Nähe befindlichen ziemlich steilen Berg rasch hinüberführen, und zur freudigen Ueberraschung löste sich der Ueberwurf von selbst. Als das Thier wieder in den Stall zurückgebracht wurde, war es völlig ruhig, suchte alsbald Futter, und eine neuerliche Untersuchung zeigte die Lösung des Ueberwurfs.

Zu dieser Mittheilung bemerkt Herr Voltz in No. 10 derselben Zeitschrift Folgendes. Er hat in zwei Fällen in gleicher Weise die Reposition des verlagerten Darmstückes herbeigeführt. Ein Ochse war seit 17 Stunden krank. Die anfangs stürmischen Kolikerscheinungen hatten seit 5 Stunden nachgelassen. Die verlagerte Darmpartie war prall mit Futter gefüllt. Die Reposition vom Mastdarm gelang nicht. Die Operation wurde vom Besitzer nicht genehmigt; er zog die Schlachtung vor. Zu diesem Zweck wurde der Ochse 3 km weit geführt. Der Weg nach dem Schlachtort fällt im letzten Drittel ungemein steil ab. Zur Ueberraschung des Treibers erschien der Ochse nach der Ankunft gesund, was die Untersuchung bestätigte. Recidive traten nicht ein. Bei einem andern Ochsen wurde unter ähnlichen Umständen das Bergabführen mit der Absicht, die Lösung zu bewerkstelligen, versucht. Er wurde vier Mal auf einen ½ km langen steilen Abhang herabgetrieben Dann ergab sich auch hier die Lösung der Verlagerung. In einem dritten Fall führte jedoch dieses Verfahren nicht zum Ziel.

Nach V. scheint die Methode des Bergabführens nicht neu, sondern nur mehr oder weniger vergessen; denn schon Hering giebt an, dass es manchmal gelingt, wenn der Darm nicht stark mit Futter gefüllt ist. Freilich bleibt dabei die Ursache zum Ueberwurf bestehen, da ja der Samenstrangrest erhalten wird. Die vorliegenden Fälle beweisen, dass der Erfolg auch erreicht werden kann, wenn die Darmtheile stark mit Futter oder Gasen gefüllt sind, und dass man bezüglich des Recidives nicht zu ängstlich zu sein braucht. Schliesslich bleibt die Lösung durch das Messer noch immer.

Hierzu bemerkt ferner Weigenthal, dass die Reposition vom Mastdarm aus ihm überhaupt wenig Aussicht zu bieten scheine und dass meist die blutige Operation ausgeführt werden müsse. Auch Humann hat in fast allen Fällen die Operation mittelst Flankenschnittes bewirkt, während Huber ebenso oft vom Mastdarm aus wie durch blutige Operation Erfolg erzielte. Die meisten Berichterstatter beschuldigen die übliche Castration der Kälber durch Abreissen der Samensträge als mittelbare Veranlassung zum inneren Bruch. Attinger jedoch kann dies nicht anerkennen. Er hat in 6 Jahren 1950 Thiere castrirt und in keinem Falle konnte er feststellen, dass eines derselben später wegen des Ueberwurfs oder inneren Bruches zur Behandlung gelangt wäre.

Ueber die Wundbehandlung mit localer Andampfung.

Von Dr. Beyer.

(D. med. Wochenschr. 9/98.)

Wir sterilisiren heutzutage unsere chirurgischen Instrumente, unser Verbandmaterial und sogar inficirte Kleidungsstücke mit strömendem Dampf. Warum behandeln wir nicht die Wunden,

die wir zu heilen bestrebt sind, selbst mit Dampf? Von dieser Ueberlegung ausgehend suchte sich Verf. den Dampf in einem geeigneten Falle zur Wundheilung nutzbar zu machen. Es handelte sich um einen jungen Patienten, bei dem sich im Anschluss an eine Vereiterung der Achseldrüse, eine 15 cm lange Fistel nach der Scapula zu gebildet, bei dem sich weiter wandernde Abscesse nach rückwärts zur Scapula und nach vorn zum Sternum entwickelt hatten. Die Eiterung war eine abundante. Nachdem die Abscesse gespalten waren, erhielt Patient jedesmal eine locale Andampfung, indem er ½ m mit der Brust von dem ausströmenden Dampf entfernt sass. Die Temperatur des Dampfes an dieser Stelle = 53° C. Die Eiterung liess wie mit einem Schlage nach. Sie versiegte binnen weniger Tage so, dass man auf dem Verbandzeuge nur noch mehr oder weniger grosse Flecke wahrnahm, die dem entsprachen, was man unter pus bonum et laudabile versteht. Gleichzeitig füllten sich allmälig alle Schnittwunden mit Granulationen aus, das Körpergewicht des Patienten hob sich rapide und die Gebrauchsfähigkeit seines früher stark behinderten Armes nahm stetig zu. Durch die locale Andampfung und der damit einhergehenden Anregung der Circulation, Granulationsbildung und Hemmung der Entwicklung pathogener Bacterien glaubt Verf. diesen Fall zu einem glücklichen Ende geführt zu haben.

Ueber die Behandlung kranker Wunden mit Natr. bicarbon.-Verband.

Von V. Guéorgniévsky.

(La semaine médicale.)

G. machte, nach einem Referat in der allgemeinen medicinischen Central-Zeitung, die wichtige Beobachtung, dass die Anwendung von mit 2 pCt. Natr. bicarbon.-Lösung getränkten Compressen, die mit impermeablem Stoff bedeckt werden, die Wirkung hat, die eitrige Secretion zu beschränken, die entzündlichen Phlegmonen zu beseitigen und zwar viel rascher als alle anderen bekannten Antiseptica wie Carbol etc. Verfasser beobachtete zuerst die günstige Wirkung bei einer Phlegmone des Zeigefingers. Nach der Spaltung konnte durch eine Jodoform-Perubalsamsalbe weder die Eiterung, noch die Schwellung beseitigt werden. Verf. legte daher eine Natr. bicarbon.-Compresse auf die Wunde und die phlegmonöse übrige Hand und war aufs höchste überrascht, als am nächsten Morgen die Eiterung gänzlich geschwunden war. Seit dieser Zeit hat Verf. bei einer ganzen Reihe von Fällen Gelegenheit gehabt, dieselbe Behandlung anzuwenden. Bei allen Fällen wurde erst der Eiterherd incidirt, der Eiter entleert und dann auf die Oberfläche der Wunde und auf die benachbarten entzündeten Theile Compressen gelegt, die mit 2 pCt. Natr. bicarbon.-Lösung getränkt waren. Durch diese Behandlung wurde stets Aufhören der Schmerzen und der Eiterung und rasche Heilung erzielt. G. konnte sich auch öfters überzeugen von der Ueberlegenheit des Natr. bicarbon. über die gewöhnlich bei diesen phlegmonösen Affectionen gebrauchten Antiseptica: jedes Mal, wenn er Natr. bicarbon. durch Jodoformsalbe ersetzte, kehrte die Eiterung sofort zurück und verschwand erst nach erneutem Gebrauch des Natr. bicarbon.

Ueber den Aderlass, die Brechmittel und die Vesicantien.

Vortrag gehalten von Robin in der Académie de médecine, Paris.

(Münch. Med. Woch.)

R. sieht sich veranlasst von neuem die Aufmerksamkeit auf diese drei, in der Neuzeit arg vernachlässigten Mittel zu lenken. Der Aderlass vermehrt in beträchtlicher Weise den Respirationsquotienten und die Oxydationsvorgänge in den Organen: der Ueberschuss derselben ist porportional der Menge des entzogenen Blutes. R. empfiehlt den Aderlass in allen Fällen, wo die arterielle Spannung eine ungenügende ist (Stauungserscheinungen bei Herzkranken, acutem Lungenoedem, Gehirnblutung), wo es sich um Autointoxication (Uraemie) und Intoxication bacteriellen Ursprungs handelt. Bei diesen wirkt der Aderlass als Oxydationsmittel, begünstigt dadurch die Löslichkeit der Toxine und trägt in hohem Grade zu deren Elimination bei. — Die Brechmittel bedingen ausser der reinigenden Wirkung auf die Bronchialschleimhaut ebenfalls eine Zunahme der Oxydation. Diese Wirkungen der Brechmittel auf den intimen Chemismus der Gewebe, verbunden mit ihrer völligen Unschädlichkeit, veranlassen R., warm für deren Wiederanwendung im früheren Umfange einzutreten; sie haben bei den Bronchialinfectionen denselben Werth wie die Abführmittel bei den Magen-Darminfectionen. — Am ärgsten wurde der Kampf gegen die Vesicantien geführt. Wie wenig gerechtfertigt dies ist, dafür liefert die Wirkung der Blasenpflaster den besten Beweis: sie vermehren nicht nur die Phagocytose und haben einen günstigen Einfluss auf das Nervensystem, sondern sie bewirken auch eine Zunahme der Lungenventilation und begünstigen so den Chemismus der Respiration, daher ihre Anwendung bei Pleuritis, Pneumonie etc.

Therapeutische Notizen.

Tetanus-Antitoxin.

Die in der Ztschr. f. Veterinärkd., Januar 1898 aus dem dritten Quartal 1897 mitgetheilten Berichte über die Verwendung des Tetanus-Antitoxins in der Armee sind sehr wenig günstig. Die Zahl der Misserfolge ist dadurch erheblich gewachsen.

Im Gardecorps verendete ein Pferd, welches bald nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen behandelt wurde, schnell, zwei andere Pferde konnten unter Hinzuziehung diätetischer Behandlung geheilt werden. Die in das neue Mittel gesetzten Hoffnungen haben sich nicht erfüllt, wie dies auch aus den späteren Beobachtungen der medicinischen Klinik in Berlin hervorgeht. Es gelingt anscheinend nur, die leichten Starrkrampffälle zu heilen, während schwere Fälle kaum beeinflusst werden. Schwarznecker führt die anfangs in der obengenannten Klinik erzielten viel besseren Resultate darauf zurück, dass in der ersten Zeit nach der Entdeckung der Klinik viele leichte Fälle von Starrkrampf zugeführt worden sind. Der Grund der Veränderung der Resultate dürfte aber auch in einer Veränderung der Beschaffenheit des Antitoxins selber zu suchen sein.

Krolikowsky'sche Verbände.

Prof. Krolikowsky in Lemberg (Thierärztl. Hochschule) hat in der Koch'schen Monatsschrift No. 9 eine neue Art von Verbänden aus Gaze, Leinewand, Pasten und Gummischnur beschrieben. Ohne das Modell gesehen zu haben, bringt man diese Verbände selbst nicht fertig. Dieselben sind jedoch nach Prof. Hoffmann-Stuttgart äusserst empfehlenswerth. Er schlägt vor, dieselben Krolikowsky'sche Verbände zu nennen und empfiehlt sie angelegentlich als einen grossen Fortschritt.

(Zeitschr. für Veterinärkunde Decbr. 1897.

Creosot gegen Lungenentzündung.

Casati ordinirt das Creosot in grossen Dosen bei Pneumonie, gleichviel welcher Art, in folgender Form:

Rp. Creosot 25,0
Tinct. Gent. 50,0

m. f. Tinct. S. 25—100 Tr. tgl. in etwas Wasser zu nehmen.

Bei Erwachsenen beginnt er mit 50 Tropfen, am nächsten Tage giebt er 100 Tr. und ordinirt bis zur Resolution 50 Tr. tgl., bei Kindern 25—75 Tropfen auf Zucker.

Locale Anaesthesirung.

Tito Costa empfiehlt zur localen Anaesthesie heisse (50—55°) Lösungen von Cocain. Diese anaesthesiren schon

1. im Verhältniss von 1 : 200—250, 2. tritt die Anaesthesie sogleich ein, 3. ist die anaesthesirte Zone ausgedehnter, 4. bei gleicher Dosis vermindert sich die Toxicität auf die Hälfte.

Zur Entfernung von Blut

von Händen, Schwämmen etc. wird empfohlen, einen Theelöffel Weinsäure in einem Waschbecken voll lauwarmen Wassers aufzulösen und die blutigen Körpertheile etc. — natürlich ohne Anwendung von Seife — darin zu waschen; in derselben Lösung kann man Instrumente, Verbandstoffe etc. abspülen und dann mit frischem Wasser nachspülen. Weinsäure löst Blutfarbstoff sehr leicht zu einer bräunlichen Flüssigkeit.

(Zeitschr. f. Krankenpfl. 4./97).

Thierhaltung und Thierzucht.

Bestand und Ertrag der preussischen Landgestüte.

Der Bestand an Hauptbeschälern beträgt nach dem Etat von 1898 in den vier Hauptgestüten Trakehnen, Graditz, Beberbeck und Neustadt a. Dosse 31 (davon 15 in Trakehnen, 10 in Graditz). Mutterstuten stehen in Trakehnen 350, in den übrigen Hauptgestüten 320. Die Gesammtzahl der jungen Hengste und Stuten beträgt 1910. In den 18 Landgestüten stehen insgesammt 2748 Landbeschäler, wovon auf Preussen 859 fallen. Den grössten Bestand zählt das hannöversche Landgestüt Celle mit 250 Hengsten. Die Sprung- und Füllengelder beziffern sich auf 1 845 240 M. Die Gestüte erfordern einen Zuschuss von 1½ Millionen.

Einfuhr von Zuchtvieh aus Holland.

In einigen landwirthschaftlichen Kreisen hatte sich eine Bewegung zu Gunsten der Wiedergestattung der Einfuhr holländischen Zuchtviehs geltend gemacht. Der Ausschuss des deutschen Landwirthschaftsraths hat jedoch erklärt, dass die deutsche Rindviehzucht dieser Zufuhr nicht bedürfe, und dass das Verbot weiter bestehen solle.

Fürsorge für den sachgemässen Beschlag der Zugochsen.

Die Minister für Landwirthschaft und für Handel und Gewerbe haben die Landwirthschaftskammern darauf hingewiesen, die Schmiedeinnungen, die zur Ertheilung von Qualificationszeugnissen berechtigten Lehrschmieden, sowie die Prüfungscommissionen darauf aufmerksam zu machen, dass in den Lehrschmieden theoretisch, und womöglich auch practisch, der Unterricht auf das Beschlagen der Klauen der Zugochsen ausgedehnt und darüber auch geprüft werde.

Tagesgeschichte.

Der thierärztliche Stand in Russland.

Ueber die Stellung der Thierärzte in Russland ist in Deutschland verhältnissmässig wenig bekannt. Gelegentlich meiner Anwesenheit an Ort und Stelle vermochte ich natürlich einen intimeren Einblick zu gewinnen. Zunächst hat mich eine Thatsache amüsirt, die man mit dem Motto versehen kann: „Sie sind überall dieselben". Damit meine ich nämlich die Aerzte. In allen Kulturländern hat sich der thierärztliche Stand und das ganze Veterinärwesen über die Aerzte zu beschweren (was ja selbstverständlich persönliche freundschaftliche Beziehungen nicht berührt). Eine hundertjährige Geschichte beweist uns, dass dieses Verhältniss nicht nur zur Zeit noch immer allgemein verbreitet ist, sondern dass es die Entwickelung des thierärztlichen Standes von Anfang an begleitet hat. Wir haben nicht das Recht, uns darüber zu beschweren, wenn die Gesammtheit der Aerzte und die Organe des ärztlichen Standes unsere Angelegenheiten nicht fördern; Benevolenz kann man nicht fordern. Aber das dürfte man erwarten, dass sie die Entwicklung des thierärztlichen Standes nicht aufhalten, indem sie von einer gewissen Eifersucht, scheint es, getrieben, jedem Fortschritt Hindernisse bereiten. Die Thierärzte haben, glaube ich, nirgends das besondere Streben, sich speciell mit den Aerzten in Vergleich zu stellen; sie wollen ganz frei und ohne jede Bezugnahme auf den ärztlichen Stand ihre Stellung sich bilden.

Hierin erfahren sie auch in Russland, wie es scheint, einen allgemeinen Widerstand seitens der Aerzte. So sträuben sich dieselben dagegen, dass Thierärzte trotz vollgiltiger Studien zur Promotion zum Doktor zugelassen werden. Die Thierärzte erwerben sich infolgedessen z. Z. nicht den Doktor-, sondern den Magistergrad, was mir, nebenbei gesagt, gleich zu sein scheint. Nun besteht ferner in Russland die Einrichtung, dass alle Personen mit akademischer Bildung durch ein auf der rechten Brust zu tragendes Abzeichen ausgezeichnet werden, aus dessen besonderer Form man gleichzeitig den Beruf bezw. die wissenschaftliche Stellung des betreffenden zu erkennen vermag. Die Thierärzte, da sie Anspruch darauf machen können, ihre Bildung als eine akademische anzusehen, mussten wünschen, ein derartiges Abzeichen ebenfalls zu erhalten. Sie begegneten aber hier dem entschiedensten Widerspruch der Aerzte, die doch, genau genommen, diese Sache gar nichts anging, da die Thierärzte nicht etwa das Arztabzeichen, sondern ein eigenartiges für sich verlangten. Schliesslich war aber den thierärztlichen Magistern schon vor längerer Zeit ein akademisches Abzeichen zugestanden worden und kurze Zeit vor dem Dorpater Jubiläum kam zur allgemeinen Freude der Thierärzte die Bestimmung heraus, dass sämmtliche Thierärzte ein entsprechendes akademisches Abzeichen zu tragen berechtigt seien, die Magister mit gewissen Unterschieden von den übrigen. Ein Recht, welches nach Kampf erworben ist, erfreut doppelt. Es ist aber doch interessant, dass auch in Russland ein solcher Kampf gerade den Medicinern gegenüber nothwendig geworden ist.

Die russische Veterinärpolizei hat ebenfalls in allerjüngster Zeit, worauf in der B. T. W. schon hingewiesen ist, einen sehr weiten Schritt vorwärts gethan, der gleichzeitig ebenfalls einen Erfolg gegenüber dem Medicinalwesen bedeutet. Es bestand nämlich auch in Russland ganz wie bei uns das Verhältniss, dass die den Regierungen zugetheilten Gouvernementsveterinäre Untergebene der betreffenden Medicinalbeamten waren. Dieses Verhältniss ist aufgehoben worden. Die Gouvernementsveterinäre sind unter Reorganisation ihrer Stellung „selbstständige Dezernenten", wie man bei uns sagen würde, bei den Regierungen geworden. Im Ministerium des Innern befindet sich ein Veterinär, Herr Pestitsch, als factischer technischer Leiter der Veterinärabtheilung.

Um Licht und Schatten gleichmässig zu vertheilen, sei hervorgehoben, dass die Gehälter der preussischen Departementsthierärzte unvergleichlich besser sind als die der russischen Gouvernementsveterinäre. Dagegen können die Veterinärbeamten in Russland einen verhältnissmässig hohen Rang erreichen. Der Rang richtet sich nämlich nicht nach der Dienststelle, sondern innerhalb gewisser Beamtenkategorien erfolgt einfach ein gleichmässiges Aufsteigen nach dem Dienstalter, selbstverständlich bis zu einer gewissen, nach unsern Begriffen aber für die Veterinäre recht hoch bemessenen Grenze.

Was die Militärveterinäre anbetrifft, so sind dieselben ebenso wie bei uns, nicht Officiere (das Gegentheil wird oft irrthümlich angenommen), sondern sie sind obere Militärbeamte. Ihre Rangstufen entsprechen jedoch bestimmten Officiersgraden, denen dann auch die den Veterinären zuertheilten Rechte gleichen. Das Aufsteigen geht durch verschiedene Rathsstufen (Hofrath,

Collegienrath, Collegienassessor) hindurch bis zum Staatsrath, welcher eine Stellung zwischen dem Oberst und dem Brigadecommandeur einnimmt, und als persönliche Auszeichnung auch bis zum wirklichen Staatsrath, der in Russland das Prädicat Excellenz führt, und auch thatsächlich dem Generallieutenant gleichgestellt ist. — Beiläufig sei übrigens erwähnt, dass in Russland zwischen der Garde einerseits und den Provincialarmeecorps andrerseits auch betr. der Officiere und ihrer Rangstellung im Gegensatz zu unserer Armee sehr erhebliche Unterschiede bestehen, was sich aus der ungeheuren Verschiedenheit aller Verhältnisse zwischen den verschiedenen Garnisonen des weiten Reiches und auch wohl aus einer Verschiedenheit des Bildungsgrades genügend erklärt.

Aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar.

Der weimarische Landtag beschloss, dass aus den Ueberschüssen früherer Jahre 40.000 M. bereit gestellt werden zur Bildung eines Reservefonds für eine Landesviehversicherungsanstalt, welche die Rückversicherung der Rindviehversicherungsvereine des Grossherzogsthums zu übernehmen hat. Der Staat garantirt jetzt 10 pCt. Zuschuss zu den Schadensregulierungen der Vereine.

Eine neue Taxordnung für Thierärzte, welche der königlich sächsischen Taxe nachgearbeitet ist, hat die Sanction des Landtags erhalten.

Die Bezirksthierärzte erhalten vom Jahre 1899 ab ein festes pensionsberechtigtes Gehalt von 1400—2200 M. Altersstufen dreijährig 100 M. — Höchstgehalt nach 18 Dienstjahren. Da keine Kilometergebühren gewährt werden, so sind Pferdegelder in fester Höhe von 1200 M. pro anno und Stelle ausgeworfen. Daneben bei Dienstreisen Tagegelder und Pferdefutter (1 Ration = 75 Pfg.) Zulässig pro Tag und Pferd 3 Rationen. Das sind sämmtlich sehr dankenswerthe Massregeln.

Cornevin.

Ueber die Thätigkeit des Professors Cornevin, dessen Tod bereits neulich in der B. T. W. mitgetheilt wurde, bringt das Schw. Arch. f. Th. noch folgende Angaben. — Die wissenschaftliche Thätigkeit war eine ausserordentlich umfangreiche und unermüdliche. An erster Stelle ist das klassische Lehrbuch der allgemeinen Thierzuchtkunde zu nennen, welches 1891 erschien, und an welches sich 1895 als Vervollständigung ein Lehrbuch der speciellen Thierkunde, betreffend das Hausgeflügel, und 1897 ein Werk, die kleinen Säugethiere anschloss. 1885 erschien seine erste interessante Studie über den Rothlauf der Schweine, 1887 ein umfangreiches Werk, die Giftpflanzen und die Vergiftung durch dieselben, 1892 ein Werk über die Bedeutung der industriellen Rückstände bei der Fütterung des Viehes. Dieses Buch hat für die Landwirthe einen ganz besonderen Werth. (Dann wäre es vielleicht nützlich es in das Deutsche zu übertragen?) 1894 erschien ferner das von Cornevin in Gemeinschaft mit Lesber verfasste Lehrbuch der Bestimmung des Alters der Hausthiere mit sehr schönen Zeichnungen — ein Werk, das seinesgleichen nicht hat und dessen Schlüsse auf Tausenden von Beobachtungen und Präparaten sich aufbauen. Die grösste Verbreitung hat die bekannte Studie über den Rauschbrand des Rindes von Arloing, Cornevin und Thomas gefunden, eine Studie, die von den Academien der Wissenschaften und der Medicin, von der nationalen landwirthschaftlichen Gesellschaft und dem Verein der französischen Landwirthe preisgekrönt wurde, und welche bekanntlich das Wesen des Rauschbrandes aufklärte und die Rauschbrandschutzimpfung einführte. Seit 1876, wo Cornevin als Professor der Thierzucht an der Thierarzneischule von Lyon seine Lehrthätigkeit begonnen hatte, war er gleichzeitig Redacteur des Journal de Lyon.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Veterinärpolizei in Ungarn 1896.

Das Veterinärpersonal bestand aus 2 Inspectoren, 8 Oberthierärzten, 30 Staatsthierärzten erster, 21 zweiter und 28 dritter Klasse. Es bestanden 62 staatsthierärztliche Bezirke; die übrigen Thierärzte waren in besonderen Aemtern beschäftigt. Im Ganzen zählte Ungarn (excl. der Armee) 882 Thierärzte.

Der Gesammtthierverlust betrug im Berichtsjahre an: Milzbrand 190 Pferde, 1703 Rinder und 800 Schafe; Rotz 681 Pferde, Tollwuth ausser den Hunden 265 Nutzthiere; Lungenseuche 1104 Rinder; Pocken 254 Schafe; Maul- und Klauenseuche 824 Rinder, 188 Schafe, 80 Schweine. — Von Schweinen gingen 21 306 Stück an Rothlauf und 670 835 Stück an Schweineseuche zu Grunde. — Unter Zurechnung der bekannt gewordenen Verluste durch sonstige Krankheiten sind 10 496 Pferde (0,53 pCt. des Gesammtbestandes), 14 599 Rinder (0,27 pCt.), 30 977 Schafe (0,38 pCt.) und 708 137 Schweine (7 pCt. des Gesammtbestandes und 249 000 mehr als im Vorjahre) zu Grunde gegangen. Von diesem Gesammtverlust kommen auf die vorstehend angeführten Seuchen bei Pferden, Rindern und Schafen nur verhältnissmässig kleine Bruchtheile, nämlich rund 1000 Pferde ($^1/_{10}$), 4000 Rinder (nicht ganz $^1/_3$), 1500 Schafe ($^4/_{100}$). Dagegen sind die Schweine bis auf einen geringen Bruchtheil ($^2/_{100}$) an Seuchen, und zwar zu 94 pCt. des Gesammtverlustes und 6½ pCt. des Gesammtbestandes an Schweineseuche, verloren gegangen. Dies bedeutet einen Schaden von 30 bis 40 Millionen.

Die Verluste an Geldwerth betrugen beim Milzbrand 147 000 fl. Von der Tollwuth wurden überdies 1274 Hunde befallen; ausserdem sind wegen Wuthverdacht 3826 Hunde beseitigt worden. Die Tollwuth ist seit 1893 im Zunehmen begriffen. Der Rotz hat gegen das Vorjahr um 45 pCt. abgenommen (Geldverlust 65 000 fl.). Die Maul- und Klauenseuche trat während des Berichtsjahres auf in 3649 Gemeinden und 129 241 Gehöften mit einem Thierbestande von 572 809 Rindern, 178 000 Schafen und 83 000 Schweinen. Die Seuche war im Frühjahr 1896 auf einen Stand von 40 Gemeinden zusammengeschrumpft und begann sich dann so rapid auszubreiten, dass August ca. 600 und November ca. 1400 Gemeinden verseucht waren. Ende des Jahres standen noch 713 Gemeinden unter Sperre; am rechten Donau-Ufer war die Verbreitung am stärksten; im Allgemeinen war der Seuchenverlauf mild.

Anlässlich der Lungenseuche wurden ausser den oben erwähnten 1104 kranken und seucheverdächtigen (polizeilich getödteten) Rindern noch 7563 Stück wegen Ansteckungsverdacht geschlachtet, so dass der Gesammtverlust eigentlich 8657 Thiere beträgt; das inficirte Gebiet war erheblich kleiner als im Vorjahre (8—6 Comitate; 22, am Schluss 7 Gemeinden). Die Seuche nimmt seit Einführung des neuen Tilgungsverfahrens stetig ab. Es wurden unter Entschädigung getödtet und geschlachtet 1894: 17 125, 1895: 11 071; 1896: 7439 und desgl. ohne Entschädigung 3799, 928, 1256. Die Gesammtverluste betrugen also in den 3 Jahren 20924, 11999, 8695 Stück, d. h. im Berichtsjahr 59 pCt. weniger als zwei Jahre früher.

Thierseuchen in der Schweiz 1897.

Die Lungenseuche ist im Berichtsjahr nicht vorgekommen. An Rauschbrand gingen 672, an Milzbrand 324 Thiere ein. Die von der Maul- und Klauenseuche betroffenen Bestände zählten im Ganzen 10 342 Haupt gegen 2800 im Vorjahre. Darunter waren 7801 Stück Grossvieh, 2541 Stück Kleinvieh. Als geschlachtet, bezw. umgestanden sind von beiden je 700 Stück angegeben.

Die Tollwuth kam bei 78 Thieren vor; ausserdem wurden 101 verdächtige getödtet. Vom Rotz sind 58 Fälle und vom Rothlauf 3247 vermerkt.

Rothlauf-Impfanstalt zu Prenzlau.

In der vorigen Nummer ist in der Mittheilung der oben genannten Anstalt durch Auslassung eines Wortes eine Fassung entstanden, welche zu Missverständnissen Veranlassung geben könnte. Es soll nämlich heissen: von Mitte bis Ende Mai ab kann jeder Nachfrage genügt werden. (Das „ab" war ausgelassen worden, sodass man hätte glauben können, dass nur im Mai die erhöhte Production stattfände.)

Was doch alles von einem Schulzen verlangt wird!

Folgende köstliche Anzeige und Entschuldigung, die ein biederer Ortsvorsteher an seinen Landrath richtete, sei hier mitgetheilt:

Dem Königl. Landrathsamt zu R. die ergebene Anzeige, dass dem Maurer N. sein Schwein gestern Abend an Rothlauf krank heut früh crepirt ist. Wie mir vorhin vom Königl. Landrathsamt bemerkt worden ist, dass das Schwein bis zur Besichtigung am Leben bleiben soll, konnte ich nicht verhindern, da mir von dem Betreffenden keine Anzeige gemacht worden ist.

N., Ortsvorsteher.

Fleischschau und Viehverkehr.

Vieh- und Fleischeinfuhr in England im Jahre 1897.

Lebend wurden vom Auslande 618 336 Rinder und 611 504 Schafe eingeführt. Die Rindereinfuhr zeigt gegen das Vorjahr 1896 eine Zunahme von 10 pCt., dagegen hat die Schafeinfuhr weiter abgenommen, und zwar um 26 pCt. Die bedeutende Abnahme der Schafeinfuhr ist durch die am 1. Januar in Kraft getretene Anordnung, welche bestimmt, dass das sämmtliche vom Auslande kommende Schlachtvieh innerhalb einer kurzen Frist an den Landungsplätzen abgeschlachtet werden muss, veranlasst worden. Der Werth der eingeführten Rinder ist auf 10 461 236 Strl., der der Schafe auf 919 096 Strl. geschätzt, gegen das Vorjahr hat demnach der Werth der Lebendvieheinfuhr um 914 643 Strl. zugenommen. An der Einfuhr haben sich betheiligt die Vereinigten Staaten mit 67,33 pCt. bei den Rindern und 30,54 pCt. bei den Schafen, Canada mit 20,45 pCt. resp 10,42 pCt., Argentinien mit 11,95 pCt. resp. 56,45 pCt. und die übrigen Länder mit 0,27 pCt. resp. 2,59 pCt., hier ist bei den Schafen namentlich Island betheiligt.

Die Einfuhr von frischem Fleisch betrug 3 010 387 Ctr. Rindfleisch, 3 193 276 Ctr. Schaffleisch und 347 617 Ctr. Schweinefleisch. Die Fleischeinfuhr hat gegen das Vorjahr um 697 011 Ctr. zugenommen. Die Mehreinfuhr beträgt beim Rindfleisch über 13 Proc., beim Schaffleisch ganze 10 Proc. und beim Schweinefleisch ungefähr 16 Proc. Der Werth des eingeführten frischen Rindfleisches ist auf 5 783 667 Strl., der des Schaffleisches auf 4 827 868 Strl. und der des Schweinefleisches auf 765 128 Strl. geschätzt. Der Einfuhrwerth hat sich demnach im Ganzen um 942 018 Strl. gesteigert. In folgendem Verhältniss haben sich die nachbenannten Länder an der Einfuhr betheiligt:

	Rindfleisch	Schaffleisch	Schweinefleisch
Vereinigte Staaten	74,88 pCt.	—	—
Andere Länder	25,52 „	0,20 pCt.	24,33 pCt.
Deutschland	—	0,07 „	—
Holland	—	8,35 „	65,08 pCt.
Belgien	—	—	10,59 „
Argentinien	—	28,46 pCt.	—
Australien	—	62,92 „	—

Die Rindfleischeinfuhr ist äquivalent einer Einfuhr von 463 100 Ochsen à $6\frac{1}{2}$ Ctr., die Schafeinfuhr gleich 1 596 000 Schafen à 56 Cb. (engl.), die Schweinefleischeinfuhr gleich 231 440 Schweinen à $1\frac{1}{2}$ Ctr.

Bezüglich der Gestaltung der Vieh- und Fleischeinfuhr zu den Vorjahren zeigt sich, dass das Ausland, besonders die Vereinigten Staaten und Argentinien bestrebt sind, den englischen Markt nur mit bestem Vieh zu versehen und besonders Argentinien macht in dieser Hinsicht gewaltige Anstrengungen, seine Zuchten durch den Import erstklassiger Zuchtthiere zu verbessern.

Die Einfuhr von gekühltem Fleisch aus den Vereinigten Staaten zeigt eine stetige Zunahme, daneben suchen dieselben jetzt nach Benutzung neuer Dampferlinien für ihre Schweinefleischproducte (Schinken, Rücken, Würste) Absatzgebiete zu schaffen. Auch Holland und Belgien werfen von Jahr zu Jahr mehr Schaf- und Schweinefleisch auf den englischen Markt. Aus Deutschland dagegen geht der Export von Schaffleisch nach England immer mehr zurück. Die Marktlage für gefrorenes Fleisch ist in England wenig günstig und zeigt im Verhältniss zu den anderen Einfuhren die Einfuhr von gefrorenem Fleisch in England nur eine geringgradige Zunahme. Kühnau.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshülfe, herausgegeben von Professor Dr. Jos. Bayer-Wien und Professor Dr. Eugen Fröhner-Berlin.

Krankheiten des Magens und Darmes.

Wenn die Herausgeber der thierärztlichen Chirurgie, die Herren Professoren Dr. Bayer und Dr. Fröhner, es verstanden haben, nicht nur Deutsche, sondern auch Ausländer mit hoch klingenden Namen, wie Cadiot, de Bruin, Guttmann, Vennerholm und Zschokke, die Specialisten in ihren Fächern sind, zur Bearbeitung einzelner Capitel des grossen Sammelwerkes heranzuziehen, so können wir ihnen nur dankbar sein. Das Werk erhält hierdurch nicht nur einen internationalen Character, sondern es liegt auch nahe, dass die Ausländer die Litteratur ihres Heimathlandes mehr und eingehender berücksichtigen als die deutsche Litteratur, womit aber durchaus nicht gesagt sein soll, dass die letztere vernachlässigt ist. Andere Bedingungen, andere äussere Verhältnisse veranlassen andere Massnahmen. Daher werden viele Operationen von anderen Gesichtspunkten aus beschrieben werden, und dies ist von sehr grossem Vortheile gerade für den practischen Thierarzt, der zu Litteraturstudien keine Zeit besitzt, dem es aber dennoch bei Durchsicht des grossen Sammelwerkes ermöglicht wird, verschiedene Operations-Methoden in seiner Praxis anzuwenden.

Der Name Guttmann's spricht schon für die Gediegenheit der Arbeit. Guttmann beschreibt im III. Bande II. Theil 1. Lieferung die chirurgischen Krankheiten des Magens und Darmes auf 111 Seiten und handelt dieselben in folgenden Gruppen ab:

1. Fremdkörper im Verdauungscanal (Darmnähte), 2. Darmfisteln, 3. Darmeinschiebung, 4. Achsendrehung des Darmes, 5. Vorfall, 6. Eingeweidebrüche A. äussere Brüche, B. innere Brüche.

A. Bei den äusseren Brüchen sind beschrieben 1. Nabelbruch, 2. Leistenbruch a. beim Hengste, b. beim Wallach, c. Peritoneal-Scrotalbruch beim Hengste, d. Leistenbruch bei Wiederkäuern, e. Leistenbruch beim Hunde, f. Leistenbruch beim Eber, 3. Bauchbruch, 4. Mittelfleischbruch, 5. Schenkelbruch.

B. Bei den inneren Brüchen sind abgehandelt 1. der Ueberwurf, 2. der Zwerchfellbruch, 3. Bruch des Winslow'schen Loches.

Obwohl die Magendarmkrankheiten der Thiere ihrer schwierigen Diagnose wegen seltener zur Operation Veranlassung geben werden, wie beim Menschen, so muss doch hervorgehoben werden, dass die genaue und ausführliche Beschreibung der Darm-

naht, die allein 11 Seiten umfasst, für ein so gross angelegtes Sammelwerk, wie es das Bayer'sche und Fröhner'sche ist, am Platze ist und dass es als Mangel betrachtet werden müsste, wäre sie nicht in dieser Weise abgehandelt.

Bei der Beschreibung der Behandlung der Nabelbrüche möchte ich ein Verfahren erwähnen, das nicht veröffentlicht ist. Professor Dieckerhoff beschrieb dasselbe in seiner Vorlesung über Geburtshülfe. Dieckerhoff empfiehlt einen Tassenkopf oder eine Schale zu nehmen, deren oberer Rand die Grösse des Nabelbruches besitzt, dieselbe ¾ mit Schwefelsäure zu füllen, sie fest an den Nabelbruch zu drücken und dann einen leichten Schlag gegen den Boden der Schale resp. Tassenkopf auszuführen. Es werden hierdurch nur diejenigen Theile der Haut mit Schwefelsäure befeuchtet, die innerhalb des Randes der Tasse liegen. Das Verfahren ist sehr practisch und kann empfohlen werden.

Sehr interessant sind die von Guttmann bei 26 Fohlen ausgeführten Radicaloperationen des Nabelbruches mit Exstirpation des inneren Bruchsackes und Vernähung des Bruchringes mit Catgat. Bei 20 Fohlen traten Recidive auf. Jetzt operirt Guttmann nach dem Vorgange von Hering und Siedamgrotzki mit Einstülpung des inneren Bruchringes und näht mit Seide. Bei sechs im Jahre 1896 operirten Fohlen trat kein Recidiv auf.

Alle Capitel der Guttmann'schen Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten des Magendarmkanals sind so ausführlich, so ausgezeichnet mit Berücksichtigung sämmtlicher Litteratur abgehandelt, dass diese Arbeiten eine Zierde der Chirurgie bilden. Dr. Toepper.

Schmaltz: Ossa extremitatum equi et insertiones musculorum. Die Gliedmassenknochen des Pferdes mit Einzeichnung der Insertionen von Muskeln, Sehnen und Bändern. Atlas in 18 Tafeln. Darüber, dass die Osteologie ein sehr wesentlicher und practisch wichtiger Theil der Anatomie ist, braucht kein Wort verloren zu werden. Merkwürdigerweise fehlten bisher auch nur einigermassen genügende Abbildungen der Knochen des Pferdes. Der oben genannte Atlas bringt zweierlei.

Er stellt erstens auf 9 Tafeln die Knochen der Vordergliedmassen und der Hintergliedmassen (einschliesslich des Beckens) in dem Massstabe von $1/2$ der natürlichen Grösse dar. Diese Grösse ermöglicht die Wiedergabe aller Einzelheiten. Ausserdem sind die Knochen — Dank einer sehr genauen Ausnutzung des Raumes — alle in mehrfachen Ansichten (Aussen-, Innen-, Vorder- und Hinterfläche) abgebildet. Namentlich haben auch die Gelenkflächen eine besondere Darstellung erfahren, wie z. B. das Kniegelenk durch vier übereinandergestellte Ansichten in allen seinen Theilen einzeln hervortritt. Auch die Vorderfusswurzel und das Sprunggelenk sind mit allen Knocheneinzelheiten veranschaulicht worden.

Zweitens aber sind die Insertionen der Muskeln, Sehnen und Bänder in der Weise dargestellt, dass die Grenzen ihrer Ursprungsfelder auf den Knochen durch Linien umgrenzt sind. In der genauen Feststellung dieser Insertionsfelder, die bisher mangelte, steckt zugleich die wissenschaftliche Arbeit des Werkes. Damit aber die Abbildungen der Knochen selbst nicht durch ein Wirrwarr von Linien gestört werden, sind die Insertionsfelder auf neun besondere Tafeln in durchsichtigem Papier hergestellt. Jeder Knochentafel ist — und das ist ebenfalls ein Novum — eine transparente Tafel mit den zugehörigen Insertionsfeldern vorgeheftet. Legt man nun letztere auf die Knochentafel auf, so sieht man die Knochen fast unverschleiert und mit den Insertionsfeldern bedeckt. Auf allen Zeichnungen sind die Benennungen direct beigedruckt. Zugleich ist die neue Benennungsweise (Beschluss des Berner Congresses) bereits angewendet und es sind jeder Tafel Tabellen beigegeben mit Nebeneinanderstellung der fortab anzuwendenden lateinischen, der deutschen und französischen Namen mit Anmerkungen. Indem ein französischer Text beigegeben wurde, ist zugleich der Versuch gemacht, das Werk, welches die erste, jedoch selbstständige, Lieferung eines vollständigen grossen Atlas der Anatomie des Pferdes darstellt, zu einem internationalen zu machen. Die bisher im Auslande schon erschienenen (französischen, englischen, holländischen) Kritiken rühmen übereinstimmend den Atlas als eine Glanzleistung der Zeichenkunst und loben auch die Anschaulichkeit und Genauigkeit des anatomischen Arrangements und erkennen die Nützlichkeit des Werkes an. Dasselbe ist dem Veterinär-Institut zu Jurjew zu dessen Jubiläum gewidmet.*)

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Director der thierärztl. Hochschule in Hannover Geheimrath Dr. Dammann wurde das Ehrenkreuz III. Cl. des Lippeschen Hausordens verliehen.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Witt, bisher Assistent an der Thierärztl. Hochschule in Berlin, für den Kreis Apenrade, Bezirksthierarzt Joseph Imminger-Donauwörth zum Kreisthierarzt an der Regierung von Unterfranken und Aschaffenburg. — Der Kreisthierarzt Friedr. Stein-Dessau ist zum Oberrossarzt, Thierarzt Ludwig Honigmann-Dessau zum Marstall-Rossarzt am herzogl. Marstall in Dessau — ernannt worden.

Versetzt: Kreisthierarzt Struve-Sonderburg in die Kreisthierarztstelle des Kreises Kiel.

Es sind gewählt worden: Thierarzt Claus Greggers-Hildesheim zum 2. Assistenten des Schlachthofdirectors in Elberfeld, Schlachthofinspector Stein-Ballenstedt a. Harz zum Schlachthausinspector in Bernburg, Rossarzt Patschke provisorisch zum Schlachthausverwalter in Zoppot.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Dr. O. Müller, bisher Assistent an der Veterinärklinik in Jena nach Hvidding (Schleswig, Quarantäne-Anstalt), Thierarzt Eggert-Oschersleben nach Lehesten. — Thierarzt W. Schaarschmidt hat sich in Naunhof bei Leipzig, Thierarzt F. Ulrich in Ziesar — niedergelassen.

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Ph. Werner-Germersheim.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Osnabrück: Meppen (Zuschuss 800 M.) zum 1. April. Bew. an Regierungs-Präs. in Osnabrück. — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt (2500 M.). Bew bis 15. April an Schlachthofdirector Boekelmann. — Beuthen: 2. Schlachthofthierarzt (2000 M., Wohnungsgeld 432 M.). Bew. an Magistrat. — Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M. Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr. Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Strassburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung.

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen: Bernburg, Elberfeld, Zoppot. Privatstelle Lehesten.

*) Eine Anzahl der schon vor dem Erscheinen des Werkes im Buchhandel an Redactionen versandten Exemplare ist versehentlich ohne diese Widmung ausgegeben worden, was wir zu vermerken ersucht sind.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. – Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 14. Ausgegeben am 7. April.

Die Erhitzung der Magermilch im Sinne des § 61 der Bundesraths-Instruction zum Reichsviehseuchen-Gesetz.

Von
Dr. Foth, Kreisthierarzt in Wreschen.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des thierärztl. Provinzial-Vereins zu Posen am 20. März 1898.

M. H.! Die Verfügung des Herrn Regierungs-Präsidenten zu Posen vom 3. März 1897 bestimmt, dass die Behörden ihre Entscheidungen in der Frage der Milchsterilisirung zu Zeiten der Seuchengefahr „im besonderen Falle von einer vorgängigen sorgfältigen Prüfung der Einrichtungen der betreffenden Molkereien, eventuell unter Zuziehung des Kreisthierarztes", abhängig machen.

Die Bestimmung setzt voraus, dass der Kreisthierarzt mit der Einrichtung und dem Betrieb der Sammelmolkereien hinlänglich vertraut ist.

Nun ist es jawohl nicht schwierig, sich in einer Molkerei während des Betriebes an der Hand der Angaben des Molkereileiters von dem Vorhandensein von Sterilisirapparaten und von dem Wärmegrade der erhitzten Magermilch Ueberzeugung zu verschaffen.

Damit ist aber die Aufgabe des Kreisthierarztes nicht erschöpft. Um den Grad der Erhitzung zu controliren, würde ein Polizeibeamter auch ausreichen.

Der Kreisthierarzt soll vielmehr prüfen, ob die Einrichtungen die Sicherheit dafür bieten, dass die fragliche Milch gehörig abgekocht oder in der im § 61 Absatz 3 der Instruct. vorgeschriebenen Weise erhitzt wird.

Es wird von ihm also ein Urtheil darüber verlangt, nicht ob der eventuell vorhandene Apparat überhaupt im Stande ist, die erforderliche Temperatur zu erzielen, sondern ob er vermöge seiner Einrichtung die Sicherheit bietet, dass diese Temperatur auch immer erreicht wird.

Das ist aber ungleich schwieriger. Vielfach trifft man z. B. Milcherhitzungsapparate an, mit denen man durch volles Zuströmenlassen des hochgespannten Dampfes eine Temperatur von 100° erreichen kann; der Werkmeister kann das dem revidirenden Beamten jederzeit vormachen. Die Construction der Apparate ist aber derart, dass sie bei einer dauernden derartigen Inanspruchnahme in kurzer Zeit unbrauchbar werden und zur Erzielung dieser Temperatur nur benutzt werden können, wenn die einfliessende Milch vorher auf 70—80° erwärmt wird.

Andererseits findet man oft keinerlei Erhitzungsapparate. Mancher Betrieb ist auch so klein, dass die Anschaffung rationell arbeitender, folglich theurerer Apparate nicht lohnt. Hier handelt es sich also darum, wie der gesetzlichen Bestimmung trotzdem und ohne zu grosse Härte gerecht zu werden ist.

In den grösseren Molkereien findet man nun meistens einen sog. Pasteurisirapparat. Die Magermilch wird hierin erhitzt und sofort in geeigneten Kühlvorrichtungen wieder abgekühlt.

Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass die so pasteurisirte Milch oft schon sauer auf den Gütern anlangte, oder doch bald darauf säuerte und dadurch als Futtermittel bedeutend an Werth verlor und zum Theil ungeeignet wurde. Reichte die Erhitzung in dem Apparat aber nicht aus, die Säuerungserreger abzutödten, so genügte sie erst recht nicht zur Vernichtung der pathogenen Keime der Tuberculose und der Maul- und Klauenseuche.

Es kann daher kein Wunder nehmen, wenn viele landwirthschaftliche Kreise der Pasteurisirungsfrage sehr kühl gegenüber stehen.

Dennoch ist ja — ganz von der gesetzlichen Forderung beim Seuchenausbruch abgesehen — eine rationelle Pasteurisirung der Magermilch für die Landwirthschaft von der grössten Bedeutung. Ich kann wohl darauf verzichten, hier über das Verhältniss der erschreckenden Zunahme der Rinder- und Schweinetuberculose und der Ausbreitung des Molkerei-Genossenschaftswesens, über die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche durch die Magermilch, über die durch saure Magermilch erzeugten Kälberdurchfälle viele Worte zu machen.

Diese Erkenntniss ist auch im Begriff, sich in den interessirten Kreisen immer mehr Bahn zu brechen und die von den Landwirthschaftskammern erichteten Molkerei-Lehrinstitute tragen das Ihrige dazu bei, das Verständniss für diese Dinge zu pflegen und zu verbreiten.

Der Grund des bisherigen Uebels liegt in den Mängeln der meisten bis jetzt gebräuchlichen Pasteurisirapparate. Sie haben durchweg den Nachtheil, dass die Milch im contuirlichen Betriebe zu schnell hindurch getrieben und nicht stark genug und zu kurze

Zeit erhitzt wird. Fast überall trifft man die Apparate der Bergedorfer Eisenwerke oder Apparate anderer Firmen, z. B. Maager, Schoenemann u. A., die dem Bergedorfer System nachgebildet sind, an. Diese sind sämmtlich für die zur dauernden Erhitzung auf 100° erforderliche hohe Dampfspannung zu schwach gebaut und erfordern einen und noch besser zwei Vorwärmer.

Will man mit diesen Apparaten rationell sterilisiren, so empfehle ich folgendes Verfahren:

Die Magermilch wird zunächst in einen mittelgrossen, etwa 50—100 Liter fassenden Behälter geleitet und durch Einleiter des Abdampfes vorgewärmt; am oberen Theil des Behälters befindet sich ein Abflussrohr, durch das die vorgewärmte Milch, wenn der Behälter sich gefüllt hat, continuirlich in einen zweiten Vorwärmer abfliesst. Die Bergedorfer Eisenwerke liefern zu diesem Zweck einen sog. offenen Pasteurisirapparat; in diesem wird die bereits heisse Milch auf über 90° weiter erhitzt. Ein kleiner Milchhebeapparat hebt die hieraus abfliessende Milch weiter in den geschlossenen Hochdruckerhitzer, wo sie nun mittelst directen Dampfes ganz mühelos und ohne Gefahr des Anbrennens auf 102° bis 110° erhitzt wird; meistens reicht sogar auch hier der Rückdampf aus.

Die Bergedorfer Eisenwerke sagen in ihren Preisverzeichnissen, dass die Verbindung des offenen Pasteurs (Vorwärmers) und des Hochdruckerhitzers zur Erzielung der erforderlichen Temperatur ausreicht. Das ist richtig. Die Praxis lehrt aber, dass bei continuirlichem Betrieb — und darauf kommt es ja immer an — die Temperatur von 100° nicht immer erreicht wird, dass viel Dampf verbraucht wird und die Milch leicht anbrennt.

Schaltet man aber vor den offenen Pasteur noch den vorhin geschilderten einfachen Behälter ein, in dem man die aus den Centrifugen kommende 30° warme Magermilch mit Dampf vorwärmt, so hat jeder der drei aufeinanderfolgenden Apparate der vorhandenen Temperatur der Milch nur noch 10—15° hinzuzufügen. Diese Construction hat die grossen Vortheile, dass die Milch im continuirlichen Betriebe mühelos erhitzt wird, dass, was ausserordentlich wichtig ist, die Hitze lange einwirkt und dass der Dampfverbrauch sehr gering ist.

Immerhin geht das Bestreben der Techniker dahin, die Sterilisirung der Milch im continuirlichen Betriebe in einem Apparate zu ermöglichen.

Mehrere neuere Constructionen sollen diesen Zweck erreichen. Die Firma Leefeldt & Lentsch in Schöningen liefert unter der Bezeichnung: Regenerativ-Erhitzer einen Apparat, der so eingerichtet ist, dass die einfliessende Milch allmählig auf 105° erhitzt werden soll, dann, durch Scheidewände getrennt, zurückfliessend, an die entgegenkommende kältere Milch ihre Hitze abgiebt. Der Erhitzer soll den zweifachen Vortheil bieten, dass durch Benutzung der hohen Temperatur der sterilisirten Milch zur Vorwärmung der einfliessenden Milch eine Dampfersparniss und zugleich eine Abkühlung der sterilisirten Milch erreicht wird. Die Firma behauptet, dass eine Temperatur von 105° erreicht wird. Der Apparat kostet beispielsweise bei 1000 Liter stündlicher Leistung 1000 Mark. Ob er die Verheissungen erfüllt, werden die Versuche ergeben. Mir scheint, dass er zuviel auf einmal erreichen soll. Doch ist er noch neu und man wird ja von ihm hören.

Das Vollkommenste, was es gegenwärtig auf diesem Gebiete giebt, ist jedenfalls ein von den Ingenieuren Kleemann & Cie. in Berlin construirter Sterilisator. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Schwierigkeit, mit den bisherigen Apparaten rationell zu sterilisiren, an der einfachen Durchführung der Milch durch die Apparate lag. In dem Kleemann'schen Apparat tritt die Milch von unten central in eine Trommel und wird durch aufsteigende, absteigende und wieder aufsteigende im Zickzackwege den ringförmigen Heizkammern entlang führende Röhren in zwangsläufiger Bewegung durch den Apparat geführt. Dadurch ist jede Vermischung von nicht vollkommen durchhitzter mit schon durchhitzter Milch ausgeschlossen und eine hinreichend lange Berührung derselben mit den Heizwänden und sichere Sterilisirung gewährleistet.

Mit directem Dampf kann die Erhitzung mühelos auf 120° ohne Gefahr des Anbrennens getrieben werden. Ein Vorwärmer ist nicht erforderlich. Der Kohlenverbrauch ist, da der Apparat vermöge seiner Construction die Dampfwärme vollkommen ausnützt, relativ gering und auf einige 30 Pfennige für 1000 Liter Milch zu veranschlagen.

Der Apparat stellt nach den Urtheilen der Sachverständigen die beste bisherige Leistung dar. Ich bemerke übrigens, dass ich durch die wohl allgemein als competent geltende Firma C. Bolle ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht wurde. Der Apparat ist theurer als der anderer Firmen. Für eine mittelgrosse Molkerei würde er bei einer stündlichen Leistung von 1000 Liter und 5 Minuten Erhitzungsdauer 1500 Mark kosten. Doch spielen bei einem solchen Betriebe Differenzen von einigen hundert Mark keine Rolle.

Nun aber giebt es leider noch keine gesetzlichen Bestimmungen, die den Molkereien die ständige Abkochung der Magermilch zur Pflicht machen. Erst, wenn beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt ist, kann der Staat einschreiten und die Molkerei mittelbar zur vorschriftsmässigen Erhitzung der Milch zwingen. Oft ist es dann aber schon zu spät, wenn die Seuche anfänglich verheimlicht wurde und die inficirte, arglos in ungekochtem Zustande wieder abgegebene Magermilch die Umgegend verseucht hat.

Vor Allem ist aber dann Gefahr im Verzuge, und wenn die Molkerei keine Einrichtungen zur Erhitzung der Milch besitzt, so muss zunächst die Ablieferung der Vollmilch an die Molkerei verboten, diese also geschlossen werden, was zu grossen wirthschaftlichen Schädigungen der Landwirthe führt, die auf eigenen Verbrauch, Verarbeitung und Vertrieb ihrer Milch und Milchproducte nicht mehr eingerichtet sind. Solche Eventualitäten sind natürlich wenig geeignet, die ohnehin schon grosse Abneigung gegen alle polizeilichen Massregeln zu mindern und die Erkenntniss, dass sie nur zum Besten der Landwirthschaft angewandt werden, zu fördern.

Hier muss also schnell Rath geschafft werden.

In Absatz 4 des § 61 der Instruction heisst es: „Der Abkochung gleich zu erachten ist jedes andere Verfahren, bei dem die Milch auf eine Temperatur von 100° C. gebracht oder wenigstens eine Viertelstunde lang einer Temperatur von mindestens 90° ausgesetzt wird, und der Ministerial-Erlass vom 30. Mai 1891, der übrigens einschränkend nur von Magermilch spricht, bezeichnet als ein solches Verfahren das Einleiten von Dampf.

In der That ist es ja das Einfachste, den in den Molkereien vorhandenen Dampf zur Erhitzung der Milch zu benutzen. Damit wird aber in der Regel der Zweck nicht erreicht. Nehmen wir einmal einen Molkereibetrieb an mit einem täglichen Arbeitsquantum von 2500 Liter Milch. Zumeist wird in dem grossen Sammelbassin eine genügende Milchmenge gesammelt. Jetzt beginnt der Betrieb, indem nach Oeffnung eines Ausflusshahns die Milch continuirlich in einen Vorwärmer fliesst, wo sie auf 30° erwärmt wird; darnach gelangt sie immer continuirlich weiter in die Centrifuge; aus dieser werden Rahm und Mager-

milch in besondere Behälter geleitet. Natürlich ist der Behälter nicht im Stande, die gesammte Magermilch zu fassen; in demselben Masse, wie die Milch aus dem grossen Sammelbassin abfliesst und verarbeitet wird, wird neue Milch der Genossen nachgegossen und fliessen auch die Endprodukte, Rahm und Magermilch, continuirlich ab. Soll nun durch Einleiten von Dampf die vorgeschriebene Erhitzung wirklich erreicht werden, so müsste die in einer Anzahl von Behältern aufgefangene Magermilch nach Beendigung des eigentlichen Betriebes noch nachträglich erhitzt werden. Das bedingt zunächst einen Mehrverbrauch an Kohle, vor Allem aber auch eine Mehrarbeit. Dadurch aber wird die pünktliche Durchführung der Bestimmungen auch ohne permanente Polizei-Aufsicht, die ja in praxi gar nicht durchführbar ist, in Frage gestellt.

Praktisch brauchbar ist nur ein Verfahren, das es ermöglicht, die abfliessende Magermilch unmittelbar während des Betriebes ohne Mehrverbrauch an Kohle und ohne erhebliche Mehrarbeit genügend hoch zu erhitzen.

Das ist nur folgendermassen möglich: Zum Auffangen der Magermilch wird ein grosser, etwa 300—400 Liter fassender Behälter gewählt (im Nothfalle kann vorübergehend auch ein grosses Fass mit Vortheil verwendet werden). Dieser findet nicht zu weit vom Dampfkessel Aufstellung, aus dem ein nicht zu langes, möglichst weites Rohr den directen Dampf zuführt. An das an der Wand befindliche Rohrende mit dem Ventil wird ein kurzer starkwandiger Gummischlauch gelegt, der zum Beginn des Betriebes auf den Boden des Gefässes reicht. Es ist nun darauf zu achten, dass die Dampfspannung 4—5 Atmosphären beträgt. Der Wasserdampf hat dann eine Temperatur von ca. 150°, die allerdings durch die Röhrenleitung eine Erniedrigung erfährt. Bei Beginn des Betriebes wird alsbald das Ventil langsam und allmälig, und je mehr sich die Magermilch in dem Behälter sammelt, weiter geöffnet. Unter starkem Stossen strömt der hochgespannte Dampf in die Milch und erhitzt sie in ganz kurzer Zeit auf volle 100°; durch Regulirung des Dampfhahnes hat man es nun in der Hand, die Temperatur, trotzdem dass continuirlich neue nur 30° warme Milch zufliesst, stets ohne Mühe auf 100° zu erhalten; im obern Drittel des Behälters befindet sich ein Abflussrohr, durch das sich die genügend erhitzte Milch dann continuirlich entleert und in weitere Behälter gesammelt werden kann. Da das heftige Einströmen des Dampfes starke Schaumbildung verursacht, ist es allerdings erforderlich, dass eine Person dauernd dabei steht und mit einem grossen Schöpfgefäss den hochstehenden und fast überlaufenden Schaum entfernt.*)

Auf diese Weise hat man mit Schluss des Betriebes zugleich auch in der einfachsten Weise sämmtliche dabei gewonnene Magermilch vorschriftsmässig erhitzt.

Ich habe das Verfahren durchaus bewährt befunden und kann es nur angelegentlichst empfehlen.

*) Nach Mittheilung des Collegen Friedrich soll eine über dem Behälter angebrachte trichterartige Einrichtung das Ueberschäumen wirksam verhindern.

Die Lungenseuchelymphe-Anstalt in Halle a. S.

Publicirt von
Dr. Schmidt,
Assistent am Veterinär-Institut zu Halle.

Im Nachfolgenden bringe ich einen Artikel zur Veröffentlichung, welchen mein entschlafener Chef noch unmittelbar vor seinem so plötzlich erfolgten Tode begonnen und unvollendet gelassen hat. Die Conceptblätter wurden mir von Frau Professor Pütz übergeben mit der Aufforderung den Artikel zu vervollständigen und zum Abdruck bringen zu lassen:

In Nummer 4 dieser Zeitschrift wurden Mittheilungen über obige Anstalt veröffentlicht, welche nicht von mir ausgegangen und den thatsächlichen Verhältnissen nicht ganz entsprechend waren, was auf meine Veranlassung in No. 6 berichtigt worden ist. Da die hierbei erwähnte Schwierigkeit, welche zunächst unserem Beginnen entgegenstand, seit dem 12. v. Mts. überwunden ist, indem wir endlich in den Besitz frischer Lungenseuchelymphe gelangten, so sehe ich mich veranlasst, hierdurch bekannt zu machen, dass s. Z. einige Tausend Cubikcentimenter schöne klare Lungenseuchelymphe abgegeben werden können. Wegen des Bezuges wolle man sich an die hiesige Landwirthschaftskammer wenden, da ich nur die technischen Anordnungen für die Lymphegewinnung zu leiten habe, während alle kaufmännischen Angelegenheiten Sache eines Beamten der Landwirtschaftskammer sind. Da noch verschiedene die Impftechnik betreffende Fragen zu lösen sind, so erlaube ich mir die verehrten Herren Collegen zu bitten, über den Verlauf der Impfkrankheit einen kurzen Bericht hierher gelangen lassen zu wollen. Bekanntlich wurde eine Mitigation der Lymphe seither noch nicht erzielt und hat auch die sogenannte streng aseptische Methode, welche zuerst von Pasteur, demnach auch von Schütz empfohlen wurde, keine Vorzüge aufzuweisen vor der sauber ausgeführten Impfung nach den althergebrachten Regeln der Kunst.

Da später über die Arbeiten der hiesigen Lungenseuche-Lymphe-Anstalt ein ausführlicher Bericht erscheinen wird, so will ich zunächst nur den Weg andeuten, den wir zu verfolgen beabsichtigen.

Nachdem der Landwirthschaftliche Verein des Kreises Oberbarnim bereits 1854/55 experimentell die Wahrscheinlichkeit nachgewiesen hatte, dass „secundäre" Lungenseuchelymphe, d. h. das aus den Impfgeschwülsten der mit „primärer" Lungenseuchelymphe geimpften Rinder gewonnene Serum mit vollem Erfolg verimpft werden kann, wurde dies etwa dreissig Jahre später von Pasteur besimmt erwiesen. Nach seiner Vorschrift haben zwei Assistenten Pasteurs, (Germont und Loir) im Jahre 1888 in Australien durch periodische Impfung von Kälbern in ausreichender Menge Lymphe erzeugt und stets vorräthig gehalten, um im Bedarfsfalle jederzeit alle Nachfragen befriedigen zu können. Dieses Verfahren haben auch Schütz und Steffen empfohlen, nachdem ihre in den Jahren 1889/91 in Magdeburg angestellten Lungenseuche-Impfversuche die Pasteur'schen Resultate bestätigt hatten. In Folge dessen sind auf dem Schlachtviehhof zu Magdeburg von Januar ab bis Juni 1895 Kälberimpfungen vorgenommen worden, über welche Herr Departements-Thierarzt Leistikow S. 1—14 des Arch. für wissensch. und pract. Thierheilkde. 1896 Heft 1 berichtet hat. Das Resultat war insofern nicht befriedigend, als von 8 Impfkälbern nur bei einem (No. XI) im Bereiche der Impfstelle eine so umfangreiche Infiltration sich bildete, dass dieselbe zur Lymphegewinnung verwerthet werden konnte. Die ganze Ausbeute betrug nur 175 ccm. Das musste natürlich ganz anders werden, wenn das Verfahren practischen Werth erlangen sollte.

Meine am Ende der 70er und im Anfange der 80er Jahre ausgeführten Lungenseuche-Impfversuche hatten mich bereits damals erkennen lassen, dass junge Kälber für fragliche Zwecke aus verschiedenen Gründen ungeeignet sind. Da dies auch durch die Versuche Leistikow's bestätigt worden ist, so beschloss ich zunächst, Kälber unter sechs Monaten für die Lymphegewinnung auf keinen Fall zu verwenden, um einigermassen sicher zu sein, eine starke Reaction resp. entzündliche Infiltration im Bereiche der Impfstelle zu erzielen. Als wir nun Aussicht hatten, frische Lungenseuchelymphe in nächster Zeit zu erhalten, konnte Herr Dr. Nörner, der im Dienste der Landwirthschaftskammer die

geschäftlichen Angelegenheiten unserer Lungenseuche-Lymphe-anstalt zu besorgen hat, vier Ochsen im Alter bis zu vier Jahren ankaufen. Denselben wurde nach mehrtägiger genauer Controle ihres Gesundheitszustandes am 14. Februar 1898 in meiner Gegenwart und nach meiner Vorschrift durch Herrn Dr. Schmidt, Assistenten der hiesigen Universitäts-Veterinärklinik, je 1 ccm primärer Lungenseuchelymphe in das Unterhautbindegewebe (bei dreien hinter der Schulter, bei einem Impfling in den Triel) injicirt mittels Schwarz'scher Spritze.

Am nächsten Tage zeigten sämmtliche Thiere eine Temperatursteigerung von 1° C. und darüber.

Bei allen vier Impflingen war in den nächsten Tagen eine besondere Veränderung nicht erkennbar. Appetit und Allgemeinbefinden waren gut. Bei leichtem Druck auf die Impfstelle fand sich Schmerzhaftigkeit. Am sechsten Tage war das Gewebe unter der Einstichstelle bei allen vier Impfthieren entzündlich infiltrirt. Bei den Ochsen No. II und III zeigte die Schwellung bereits Hühnereigrösse, bei I und IV hatte dieselbe Wallnussgrösse. Am siebenten Tage war die Infiltration bei No. II handtellergross, bei No. III kindskopfgross. Am 10. Tage nach der Impfung war bei dem in den Triel geimpften Ochsen No. II dieser in seiner ganzen Länge nach abwärts stark infiltrirt und ödematös. Dieses Thier wurde am 26. Februar zur Lymphegewinnung geschlachtet. Aus der Infiltration wurden insgesammt 464 ccm Lymphe gewonnen. Zwei Tage darauf wurde Ochse III (geimpft hinter der rechten Schulter) bei welchem die Schwellung von der Schulter abwärts bis zum Ellenbogen und von da in den Triel vorgedrungen war, wo sie die Grösse eines Mannskopfes erreicht hatte, geschlachtet und aus den Infiltrationen insgesammt 2430 ccm Lymphe gewonnen.

Ochse I und IV blieben ungetödtet, weil wir für unsere grossen Mengen Lymphe keinen genügenden Absatz hatten. Bei ihnen hatte die Schwellung als Maximum Kinderkopfgrösse erreicht, auf dieser Höhe erhielt sie sich ungefähr 8 Tage und ging dann von Tag zu Tag mehr zurück. Heute, am 26. März, ist von derselben überhaupt nichts mehr vorhanden. — Besonders bemerkenswerth ist noch, dass sämmtliche Thiere nach der Impfung keine fieberhafte Temperatur zeigten und in ihrem Allgemeinbefinden fast keine Aenderung aufwiesen.

Die Lymphe wird mit möglichster Sorgfalt und peinlichster Sauberkeit aus dem vielfach eingeschnittenen, infiltrirten Gewebe aufgenommen, in hohe, sterile Glascylinder gefüllt und sofort in den Eisschrank gestellt. Sobald sich das Coagulum ausgeschieden hat, wird die Lymphe abgegossen und mit 25 Prozent Glycerin versetzt. Das Coagulum wird gesammelt und bei 35° C. im Thermostaten gut getrocknet in hohen Petrischen Schalen. Dasselbe soll später mit Glycerin aufgeweicht und die zu erhaltende Flüssigkeit verimpft werden, um zu erproben, ob eine Reaction eintritt, welche dann beweisen würde, dass das Lungenseuchevirus im trockenen Zustande längere Zeit haltbar ist.

Referate.

Studien und Versuche über Ursache und Behandlung der Gebärparese*).

Von Schmidt-Kolding.

(Mtsh. f. Thierhlkd. 9, 6)

Es ist längst allgemein festgestellt, dass die Krankheit am häufigsten vorkommt bei wohlgenährten, bei den milchergiebigen Kühen, welche leicht gekalbt haben, sehr selten dagegen nach Schwergeburt oder nach einem Abortus; dass sie ferner am häufigsten im kräftigsten und milchergiebigsten Alter auftritt, beinahe nie bei Färsen, relativ selten bei Kühen der Mastrassen und selten bei Kühen in mageren Gegenden.

S. versuchte, von dieser Erfahrung ausgehend, Parallelen zwischen der Gebärparese und anderen anscheinend ähnlichen Krankheiten, deren Ursache weniger räthselhaft ist, zu ziehen.

Zwei Hypothesen haben eine dauernde Beachtung zu erringen vermocht: die bekannte von Franck und zweitens die von Schmidt-Mülheim, welche die Entstehung der Krankheit der Bildung eines Giftstoffes in der Gebärmutter zuschreibt (eine der letzteren verwandte Anschauung hat übrigens nach Mittheilung des Verfassers schon Stockfleth 1870 aufgestellt). Franck und Schmidt-Mülheim stimmen darin überein, dass eine zu rasche Zusammenziehung der Gebärmutter den Ausgangspunkt abgebe, wie sie allerdings nach leichten Geburten verhältnissmässig oft auftritt. Bestände nun aber eine so zwingende Verbindung zwischen der zu raschen Zusammenziehung der Gebärmutter und der Parese, dann müsste doch eine solche Zusammenziehung auch die regelmässige Vorbedingung der Krankheit sein. Das ist nicht der Fall, denn der Muttermund ist in der Regel bei dem Patienten noch theils offen, wenn die Krankheit in den ersten 24 Stunden eintritt. Auch die Gebärmutter selbst ist nicht stärker contrahirt wie gewöhnlich zu dieser Zeit bei gesunden Kühen. Andrerseits findet man den Muttermund häufig beinahe geschlossen, wenn die Kuh den ersten Tag oder ein paar Tage nach der Geburt noch gesund gewesen ist. Es zeigt sich, dass bei solchen Kühen, welche gleich nach dem Kalben nicht recht frassen, während sich erst nach einem oder einigen Tagen Lähmungssymptome kenntlich machten, die Contraktionsfähigkeit der Gebärmutter sogar verringert gewesen ist. Durch eine grosse Zahl manueller Untersuchungen ist S. zu der Ueberzeugung gelangt, dass das Zusammenziehungsvermögen der Gebärmutter im Allgemeinen solange normal ist, wie die Ursache der Krankheit anfängt einzuwirken, dass aber dann die Zusammenziehung aufhört, weil die Uterusmuskulatur ebenso wie die andere Muskulatur gelähmt wird. Man kann aus dem Contraktionszustande der Gebärmutter resp. aus der mangelhaften Zusammenziehung derselben bei einer paretischen Kuh geradezu einen Schluss darauf ziehen, ob der Krankheitsstoff sogleich nach dem Kalben oder erst später aufgenommen worden ist.

Nach Frank's Hypothesen entsteht nach der (schnellen und leichten) Ausstossung des Jungen ein plötzlicher Blutüberschuss in der Gebärmutter und, wenn sich dieselbe rasch zusammenzieht, eine Erhöhung des arteriellen Drucks.

Verfasser weist demgegenüber darauf hin, dass dieser Blutüberschuss sicher das Euter ableitet. Die erhöhte Euterthätigkeit beginnt schon vor der Geburt. Das ganze Verhalten desselben legt schon die Meinung nahe, dass die Steigerung des Blutbedarfs im Euter den in der Gebärmutter frei werdenden Ueberschuss mindestens aufwiegt. Auch ohne directe Messung kann man das indirect sogar beweisen. Denn die Menge der Blutgefässe ist lediglich bestimmt durch die Grösse des localen Nährstoffbedürfnisses, also letzterem proportional. Nun weiss jeder Landwirth, dass eine saugende Kuh mehr Nährstoffe bedarf als eine hochtragende. Das ist auch selbstverständlich. Denn beide nähren das Kalb ausschliesslich, aber das schon geborene Kalb ist grösser und braucht erheblich mehr, wie das noch im Mutterleib befindliche, wenn auch schon ausgetragene. Die Ernährung erfolgt dort ausschliesslich durch die Eutergefässe (die ja den Stoff der Milchbereitung liefern müssen), hier durch die Gebärmuttergefässe. Also müssen die Eutergefässe der säugenden Kuh mehr Nährstoffe d. h. mehr Blut zuführen, als die Gebärmutterarterie, der hochtragenden Kuh. Mithin kann allein das Euter

*) Vgl. die Veröffentlichungen in der B. T. W. Jahrg. 1897, No. 50.

den nach der Geburt entstehenden Blutüberschuss und mehr als diesen aufnehmen, und zwar um so mehr bei guten Milchkühen, bei denen andererseits gerade am leichtesten Kalbefieber entsteht. Das (und noch vieles Andere) widerstreitet der Theorie Franck's.

Die Hypothese einer Vergiftung durch zersetzte Uterussekrete besticht auf den ersten Blick mehr und stimmt auch mit den Symptomen überein. Sie hat nur, wie schon gesagt, den Fehler, dass auch sie die Contraction der Gebärmutter voraussetzt. Auch ist nach dieser Hypothese die Thatsache gar nicht zu erklären, dass das Kalbefieber beinahe niemals nach dem ersten Kalben, also bei Färsen, auftritt. Insofern scheint Stockfleth mehr Recht zu haben, denn er geht bei seiner auch auf eine Vergiftung hinweisenden Hypothese nicht von einer zu raschen und starken, sondern von einer behinderten Zusammenziehung der Gebärmutter aus. Infolge derselben sollen von den Gefässen der grossen blossliegenden Karunkel aus Zersetzungsstoffe in die Blutbahn aufgenommen werden. Aber es müssten doch in diesen Fällen antiseptische Ausspritzungen ein günstiges Resultat ergeben, was jedoch nicht der Fall ist.

Die Annahme, dass der Gebärparese eine Vergiftung zu Grunde liegt, ist in den Symptomen dieser Krankheit durchaus begründet. Die Schwäche der bisherigen Hypothesen liegt aber darin, dass sie die Frage nicht berücksichtigen, ob die Giftquelle denn durchaus die Gebärmutter sein müsse, und nicht ein anderes Organ hierfür in Betracht zu ziehen sei.

Verfasser weist zunächst darauf hin, dass die Symptome des Ueberfressens beim Rind mit den Symptomen der Gebärparese grosse Aehnlichkeit haben. Ob eine Kuh, die sich etwa losgerissen hat, an den Vorrathsbehälter von Roggenschrot geräth, oder ob sie in ein grünes Kornfeld gelaufen ist oder einen Haufen grünen Buchweizen oder Rübenblätter gefressen hat — in allen diesen Fällen tritt ein krankhafter Zustand auf, der ähnliche Symptome wie die Gebärparese zeigt.

Beim Ueberfressen tritt oft Genesung ein. Die Kuh darf aber weder Futter, nicht einmal Heu und Stroh, noch Wasser bekommen, weil hierdurch der Mageninhalt, der die schädlichen Stoffe enthalten dürfte, in den Darm getrieben und im letzteren ausgebreitete Aufsaugung herbeigeführt wird. Ein solcher Vorgang beschleunigt erfahrungsgemäss die Entwickelung der Krankheit, und das lässt schon darauf schliessen, dass es sich um giftig wirkende, aus einer zu grossen Kraftfuttermasse entwickelten Stoffe handelt. Auf diese Deutung beziehen sich auch neuere Forschungen über die antitoxische Thätigkeit der Leber (vgl. auch Prof. Kitt. Mtsh. Bd. 7). Die Aehnlichkeit zwischen Ueberfressen und Kalbefieber legt nun von vornherein den Gedanken nahe, dass es sich auch beim Kalbefieber um die Einwirkung solcher nicht aus Zersetzungsvorgängen der Gebärmutter, sondern vielmehr aus dem Stoffwechsel kommender giftiger Stoffe handelt. (Diesen Gedanken hat übrigens schon vor mehreren Jahren Eber in einer interessanten Studie ausgesprochen, (vgl. B. T. W. Jahrg. 1894, No. 52).

Vermag man die Entstehung der Gebärparese so zu deuten, so liegt es von vornherein nahe, das Euter als Fehlerquelle in Betracht zu ziehen. Es dürfte sich also bei dem plötzlich erhöhten Stoffwechsel im Euter ein giftig wirkendes Spaltungsproduct entwickeln, welches in den Blutstrom übergeht und eine Autointoxication erzeugt. Während der Collostrumperiode wird eine bedeutende Menge von Euterdrüsenzellen mit ausgeschieden. Dabei werden voraussichtlich auch andere und eventuell toxische Stoffwechselproducte als später gebildet. Schon aus dem eigenthümlichen, sogar individuell kenntlichen Geruch und Geschmack des Collostrums kann man auf eine besondere Thätigkeit in den Drüsenzellen während der Collostrumperiode schliessen. S. ist der Ansicht, dass es sich um eine Art von Reinigungsprocess bei der Abstossung der alten Zellen handelt. Die Leber etc. werden eben nur gewisse Mengen solcher schädlichen Stoffe zu beseitigen vermögen und leicht versagen. Anzeichen, die auf eine Störung schliessen lassen, deren höhere Grade eben zur Krankheit werden, trifft man bei sehr vielen Kühen nach dem Kalben (eine gewisse träge Verdauung, nervöse Depression, träge Bewegungen, matten Blick und auch ein Sinken der Körpertemperatur.) Zur krankhaften Entwicklung dieser Erscheinungen werden auch Gelegenheitsursachen beitragen, also zu reichliche oder zu kräftige Fütterung vor oder nach der Geburt, Veränderung der Fütterung, Erkältung etc., auch wohl die Wirkung eines zu frühen oder zu sehr forcirten Melkens, wodurch die Euterthätigkeit gereizt wird. Wenn das Toxin in die Blutbahn gelangt ist, so wirkt es eben auf das Nervensystem und die Musculatur. Es kann allmählich neutralisirt und ausgeschieden werden. Sobald Bildung und Neutralisirung sich decken, tritt Genesung ein. Die Quantität der Toxine, sowie ihre chemische Zusammensetzung kann periodisch verschieden sein. Diese periodische Verschiedenheit kann von dem Nahrungswerth des in einer Vegetationsperiode gewonnenen Futters, von dessen Einfluss auf die Milchabsonderung, sowie von atmosphärischen Verhältnissen abhängen. Sind nun die oben gezogenen Schlüsse richtig, so muss natürlich die Therapie der Entwicklung der Toxine im Euter entgegen wirken. Die Behandlung muss sich also gegen eine quantitativ und qualitativ abnorm hohe Euterthätigkeit richten. Nun ist es bekannt, dass man die Milchsecretion durch innerliche Verabreichung von Jodkalium einschränken kann. Dies versuchte nun der Verfasser.

Bekanntlich fördern Jodsalze die Resorption pathologischer Ansammlungen, indem sich im Körper freies Jod abspaltet, welches sich mit den Zellen der pathologischen Producte verbindet. Derartige Jodverbindungen würden sich in den Euterzellen unzweifelhaft am leichtesten bilden, wenn das Jod in das Euter direct einverleibt würde. Es handelte sich also nur darum, dafür eine nicht euterreizende Form zu finden. S. wählte eine Jodkaliumauflösung und zur Einverleibung einen Infusionsapparat, bestehend aus einem 1½ m langen Kautschuckschlauch und einem Glastrichter. Das Euter wurde leer gemolken, der Infusionsapparat in Lysolwasser gelegt, die Zitzen mit Seifenwasser gereinigt, mit Lysolwasser desinficirt, 5 g Jodkalium in ¾ l frisch gekochten Wassers aufgelöst, die Lösung bis zu 40° abgekühlt und nun allmählich durch alle 4 Zitzen des Euters infundirt. Die Luftsäule im Schlauche wird natürlich mit in das Euter eingepresst und darauf kommt es mit an. Das Euter wurde nun mit den Händen stark geknetet und theils hierdurch, theils durch Streichen von unten nach oben die Lösung sammt der eingedrungenen Luft möglichst vertheilt. Die Kuh durfte nicht gemolken werden. Es wurde ein Aloëpulver gegeben. Ausserdem kamen zur Anwendung Einhüllungen mit wollenen Decken, Frottiren und alle 2--3 Stunden Klystire mit Zusatz von Kochsalz und Oel. Die Kuh war nach 8 Stunden gesund. Im übrigen hatte sich gezeigt, dass die Milchsecretion sich auf 0 reduciren lässt. S. theilt im Anschluss hieran eine ganze Anzahl behandelter Fälle mit. Bei einem Falle wählte S. statt des Jodkaliums eine Lysollösung, welche sich ebenfalls wirksam zeigte, jedoch eine ungünstige Wirkung auf die Milchsecretion ausübte. Es ergiebt sich aber aus diesem Versuch, dass es auf die locale Wirkung im Euter ankommt. Aus allen Versuchen ergiebt sich, dass die Infusion eines Jodsalzes besonders unter Einwirkung der mit in das Euter infundirten atmosphärischen

Luft einen ganz typischen Verlauf bedingt und häufig eine auffallend rasche Genesung herbeiführt, der komatöse Zustand schwindet meist in 4 bis 6 Stunden und die Temperatur beginnt alsbald anzusteigen. Etwa die Hälfte der behandelten Kühe erwiesen sich nach 6 bis 10 Stunden frei von Lähmungserscheinungen, 36 standen im Laufe des ersten Tages, 6 im Laufe des zweiten, 2 im Laufe des dritten auf. Bei einer blieb die Lähmung bestehen, und eine starb an Schluckpneumonie. Von 50 erkrankten Kühen sind 46 geheilt, das sind 92 pCt. Wesentlich scheint es, dass die Behandlung sehr schnell eingeleitet wird. Jod-Jodkaliumlösung scheint das Euter mehr zu reizen. Vom Jodkalium ist die Dosis 7 bis 10 g auf 1 l Wasser die beste. Die durch die Infusion erzielte Abnahme der Milchsecretion hält nur einige Tage an, sodass ein wirthschaftlicher Nachtheil nicht entsteht. Nebenher wurde gewöhnlich die übliche symptomatische Behandlung angewendet; man kann mit Vortheil auch Coffeïn in einer Dosis von 4 bis 5 g gegen die Herzschwäche anwenden, wenn dringende Gefahr besteht.

Der Verf. theilt noch mit, dass auf Grund eines von ihm im Herbst 1897 gehaltenen Vortrages Herr Lektor Jensen eine Sammlung des Materials im Lande vorschlug. Bis Januar waren der Dänischen Mtsschr. f. Thierärzte Berichte von 65 Thierärzten zugegangen, welche 412 Fälle umfassen, einschliesslich der vom Verf. selbst behandelten 50 Fälle. Von diesen 412 Kühen sind 90 pCt. genesen. Die ungünstigen Ausgänge beruhten meistens auf Schluckpneumonie oder Euterentzündung die zur Schlachtung Veranlassung gaben. Von 288 Kühen, über welche genauere Berichte vorlagen, standen 249 in den ersten 24 Stunden auf, und zwar über die Hälfte nach 6 bis 12 Stunden. Oefters ist ohne Schaden 20 g Jodkalium an einem Tage gegeben worden. Die Milchsecretion ist überall nach ein paar Tagen wieder normal geworden.

Diese hoch interessante Entdeckung des dänischen Collegen war den Schleswiger Thierärzten bereits bekannt geworden und ist daher in der B. T. W. Jahrg. 1897 No. 50 von Herrn Witt bereits besprochen; es sollte aber hier noch auf die Originalarbeit zurückgekommen werden.

Castration der Stuten.

Von Schwendimann.

(Schw. Arch. 40, 1.)

Von den schweizerischen Cavalleriepferden werden Eigenschaften verlangt, die man in stehenden Heeren nicht beansprucht. So müssen sie sicher ein- und zweispännig gehen, was die meisten auch dank sorgfältiger Abrichtung zum Wagendienste thun, obwohl die Kunst des Fahrens in der Schweiz vielfach sehr vernachlässigt ist. Ein Theil der Stuten aber weigert sich dieses Dienstes, und das sind solche, die hochgradige Rossigkeit von der Kitzlichkeit bis zur Tobsucht zeigen. Bei diesen Pferden ist die Castration zu empfehlen und nach Schwendimann auch durchaus ausführbar.

Die Operation ist am narcotisirten Thiere sehr schwierig, oft unmöglich, sie muss daher am stehenden Pferde gemacht werden. Die umständlichen Vorbereitungen beginnen damit, die Stute einige Tage auf halbe Rationen zu setzen und 24 bis 36 Stunden vorher gar nicht zu füttern. Das Thier wird dann im Nothstand mit starker Halfter kurz angebunden; eine Longe läuft in Touren quer über Hals, Rücken und Lende; ein breiter, unter der Brust zusammengeführter Gurt hindert das Pferd am Niederknieen, ein starkes Rundholz, unmittelbar vor den Knieen quer durch die Seitenwände unter den Leib geschoben, das Niederwerfen. Der Stand muss so eng sein, dass sämmtliche Bewegungen unmöglich werden. Dann ist es nicht einmal nothwendig, die Hinterfüsse zu spannen, falls der hintere Ausgang des Nothstandes bis zur Höhe der Fersenbeine mit starken Brettern abgeschlossen wird. Die unbedingt zuverlässige Befestigung ist unerlässlich, da das Widerstreben sehr stark ist. Der Operateur lässt dann eine gründliche Ausräumung des Mastdarmes sowie sorgfältige Reinigung des Darmes besorgen. Der Schweif ist mit einer getränkten Leinwandbinde zu bandagiren. Dass der Arm des Operateurs und seine Instrumente aseptisch gemacht sind, ist selbstverständlich. Die Scheide wird nun am besten mit Sublimatlösung $\frac{1}{2}$‰ ausgefüllt. Bei der Einführung der Hand spannt sich die Scheide in der Regel infolge Eindringens der Luft weit an, andernfalls muss die Spannung durch Spreizen der Hand in der Gegend des Vesticulum provocirt werden. Das Scheidengewölbe wird dann mit Bistouri caché 3 cm über dem Orificium externum und 1 cm seitlich von der Mittellinie mit kräftigem, curagirtem Stosse, der durchaus kein Risico enthält, gerade nach vorn und etwas nach unten durchstochen. Die kleine Oeffnung, die sich oft hinter Schleimhautfalten versteckt und dann schwer zu finden ist, wird deshalb, während die Klinge noch darin sitzt, mit dem Zeigefinger aufgesucht und erweitert. Zeigt sich dabei das Peritoneum noch nicht durchstochen, so soll man es ja nicht mit dem Finger perforiren wollen, weil man es dann unfehlbar als weiten Blindsack abhebt, was mit dem Misslingen der Operation gleichbedeutend ist. Man muss also in solchen Fällen das Bistouri nochmals zur Perforation des Peritoneums einführen.

Nachdem die Oeffnung soweit erweitert ist, dass die Hand durchgeführt werden kann, wird mit der rechten Hand der sehr lange Ecraseur eingeführt, zuerst der linke Eierstock mit der Kette eingeschlungen und langsam abgedreht. Die eingeführte Hand sorgt, dass keine Darmschlingen mit eingeklemmt werden und das Ovarium nicht schliesslich in die Bauchhöhle fällt. Dann wird der rechte Eierstock mit der linken Hand aufgesucht und im Uebrigen ebenso verfahren; jedoch muss man Hand und Arm neu desinficiren, weil sie indessen verunreinigt sind. Nach der Operation ist eine nochmalige Scheidenspülung unnöthig und eventuell gefährlich. Die Stute kommt in den Laufstand und wird, so lange Drängen besteht, überwacht. Etwaige Kolikerscheinungen sind bedeutungslos. Das Aufsuchen der Ovarien ist nicht schwierig; sie sind an ihrer derben Beschaffenheit und geringen Beweglichkeit kenntlich, oft stark vergrössert und bei nymphomanen Stuten ausnahmslos cystös (doch findet man solche Cysten auch fast immer bei normalen Stuten).

Auf diese Weise hat Schwendimann im Jahre 1897 16 Stuten castrirt. In allen Fällen mit einer einzigen Ausnahme ist Heilung ohne Complication eingetreten. In diesem einen Falle bestand eine 14 cm lange Ruptur des Mastdarms mit Communication nach der Scheide und Abscessbildungen, Fieber und phlegmonöse Paraproktitis, die schliesslich auch heilte. Hieraus geht klar hervor, dass die gefürchtete Empfindlickkeit des Peritoneums, wenn die Grundsätze der Asepsis beachtet werden, heutzutage nicht mehr hoch anzuschlagen ist. — Was schliesslich die Erreichung des Endzweckes der Castration, nämlich die Beseitigung der Rossigkeit, anlangt, so wurde in 43% der Fälle ein totaler, in 25% ein theilweiser Erfolg erzielt. Mithin lohnte sich die Operation in etwa $^{6}/_{10}$ der Fälle.

Koch's Methode der Rinderpest-Impfung.

Die Münch. Med. Wochenschr. erhielt folgende Zuschrift aus Pretoria: Nachdem bereits allgemein in der südafricanischen Presse verbreitet wurde, dass die Koch'sche Methode gegen Rinderpest sich als ein grosser Irrthum herausgestellt habe, nachdem von den meisten Personen welche die Methode auszuüben berufen waren, dieselbe Ansicht ausgesprochen worden war und

das Capparlament sogar den Vorschlag, Prof. Koch den Dank der Regierung für seine Bemühungen in Kimberley abzustatten, mit grosser Majorität abgelehnt hatte, musste es umsomehr überraschen, dass die sog. Rinderpestcommission, welche vor einiger Zeit in Pretoria zur Berathung der besten Schutzimpfung gegen diese schreckliche Krankheit zusammengetreten war, zu einer ganz anderen Ansicht über den Werth der Koch'schen Methode gelangt ist.

Sorgfältige, von Thierärzten zusammengestellte Statistiken, besonders aus dem Freistaate und der Capcolonie, haben nämlich gezeigt, dass bei Anwendung der Koch'schen Methode im günstigsten Falle bis zu 85—90 pCt. der Thiere gerettet worden sind. Wenn die Methode auch nicht alle Erwartungen erfüllt hat, die man im Anfange an sie knüpfte, so hat sie sich doch bis jetzt als die beste herausgestellt, und es hat sich gezeigt, dass die vielen Misserfolge, welche bei ihr vorgekommen sind, meist auf Rechnung einer schlechten Ausführung zu setzen waren. So wurde denn von der Rinderpestcommission in Kurzem etwa folgendes Verfahren empfohlen:

1. In Gegenden, in denen Rinderpest noch nicht herrscht und welche wenigstens 100 Meilen von inficirten Districten entfernt sind, soll Koch's Methode angewendet werden. 2. Heerden, welche gesund sind, aber sich nahe an inficirten Districten befinden, sollen, falls anzunehmen ist, dass sie noch 2—3 Wochen vor Ansteckung geschützt werden können, mit Galle, im anderen Falle mit defibrinirtem Rinderpestblut (französische Methode) injicirt werden. 3. In bereits inficirten Herden soll die französische Methode Anwendung finden. 4. In besonderen Ausnahmefällen soll der Ausbreitung der Rinderpest durch Tödtung der erkrankten Thiere vorgebeugt werden.

Die mit Galle injicirten Thiere können zwischen dem 10. bis 20. Tage nach der Injicirung mit virulentem Rinderpestblut eingespritzt werden, um die Immunisation kräftiger zu machen. Da die Koch'sche Methode die Thiere nur für wenige Monate immunisirt, so wird angerathen, für den Fall, dass eine Herde, die bereits 6 Wochen vorher nach Koch's Methode behandelt worden ist, in die Nähe von inficirten Herden kommt, die erstere nach der französischen Methode zu injiciren.

Der Widerspruch zwischen der fast allgemein verbreiteten Ansicht über die Erfolglosigkeit der Koch'schen Methode und den Beschlüssen der Commission erklärt sich am besten aus den Worten des Vertreters der Capcolonie in der Schlusssitzung: „Nach all den Schmähungen, unter denen Prof. Koch zu leiden hatte, ist es in der That erfreulich, zu hören, dass der Werth seiner Arbeit offen und rückhaltslos von Sachverständigen anerkannt wird, und speciell auch von Leuten, welche selbst Südafrica eine unschätzbare Wohlthat erwiesen haben, indem sie den grossen Nutzen der Injection mit defibrinirtem Blute darlegten. (Die französischen Forscher Danysz und Bordet.) Ich kann nicht umhin, auf den Contrast hinzuweisen, der zwischen dem correcten und männlichen Betragen der französischen Doctoren und dem einiger meiner Landsleute in der Capcolonie besteht, offenbar, weil Dr. Koch zufällig ein Deutscher ist. Denen, welche ihn veranlassten, zu unserer Hülfe in schwerer Zeit herzukommen, sind Vorwürfe darüber gemacht worden. Seine Erfolge wurden verschwiegen, und Misserfolge wurden übertrieben und in der Presse geschäftig verbreitet. Es ist Dr. Koch's Unglück, dass er nicht als Unterthan Ihrer Majestät der Königin Victoria geboren wurde. Aber da man das leicht erträgt, wofür man nicht verantwortlich ist, so lassen Sie uns hoffen, dass Koch sich nicht deprimirt fühlt durch die Einbussen, „die er dem Umstande zu verdanken hat, dass er unter dem deutschen Adler und nicht unter dem britischen Löwen geboren ist. . . . . . . Viele meiner Landsleute haben sich nicht begnügt, Koch's Arbeit herunterzusetzen, sondern haben zugleich seine Methode angewandt und viel Geld verdient . . . . .“.

Zur Aetiologie der Rinderpest

haben Nencki, Sieber, Wyznikiewicz in der Berl. klin. Wschr. (1897, pag. 513) eine Arbeit veröffentlicht, die eine Fortsetzung früherer Studien darstellt. Sie hatten bereits 1896 ausgesprochen, dass der Erreger der Rinderpest nicht zu den Bacterien gehöre, und dass er sich auf mucinhaltigen Nährböden cultiviren lasse, auch dass das Serum von Thieren, welche die Pest überstanden hätten, immunisirende Eigenschaften habe. In der neueren Arbeit veröffentlichen sie Culturmethoden für den Rinderpesterreger. — Bei den neueren zahlreichen Arbeiten über Rinderpest, die wohl alle mehr oder weniger anfechtbar sind, besitzt die Arbeit nicht hinreichend allgemeines Interesse, um sie hier eingehend zu referiren. Es ist wohl anzunehmen, dass Geheimrath Koch nach seiner Rückkehr eine zusammenfassende Darstellung unserer heutigen Kenntnisse bezw. aller vorliegenden Arbeiten, welche der Erforschung der Aetiologie der Rinderpest dienen sollen, veröffentlichen wird.

Tagesgeschichte.

Zur kreisthierärztlichen Stellung.

Nachdem die Frage einer Reform der kreisthierärztlichen Stellung angesichts der beabsichtigt gewesenen Medicinalreform sehr berechtigter Weise in Fluss gekommen ist, kann es nur als erwünscht betrachtet werden, wenn sich unter den Nächstbetheiligten eine recht rege Discussion entspinnt. Es ist ferner auch förderlich, wenn die Meinungen nicht erst an dem Tage, an welchem Beschlüsse gefasst werden sollen, also bei der Plenarversammlung der Centralverwaltung, aufeinander platzen, sondern wenn durch Erörterungen auf Vorversammlungen und in der Fachpresse schon vorher ein gegenseitiges Abmessen der Gründe statthat und so Jedermann Gelegenheit gegeben wird, die Sache von allen Seiten beleuchtet zu sehen und sich ruhig zu überlegen. Durch so sachliche und vorzüglich begründete Darlegungen wie z. B. die des Collegen Bermbach (vergl. die Beilage zur heutigen Nr.*) werden diejenigen, welche anderer Meinung sind, sicher zu ernstem Nachdenken angeregt werden. Es ist, wie auch dieser Artikel beweist, zur endgiltigen Beurtheilung der Frage absolute Vertrautheit mit den intimen Verhältnissen der Kreisthierärzte erforderlich. Deshalb müssen auch die Nächstbetheiligten die Frage unter sich ausfechten und ich möchte mich jetzt in den Streit der Meinungen nicht mischen.

Thatsachen aber richtig zu stellen, bedeutet eine Einmischung in den Meinungsaustausch nicht. Zu einer solchen thatsächlichen Berichtigung giebt nun der, von vielen Collegen, wie ich weiss, sehr beifällig aufgenommene, Artikel des Herrn Dr. Augstein eine Veranlassung.

Ohne die Frage, welchen Rang die Kreisthierärzte für sich erstreben sollen, überhaupt zu berühren, möchte ich nur feststellen, dass in den Ausführungen des Collegen Dr. Augstein zwei Voraussetzungen unrichtig sind. Unrichtig sei, dass die V. Rangklasse ein Attribut der academischen Bildung sei, und unrichtig ist es ebenso, dass alle Beamten Subalterne seien, die sich mit Subalternbeamten in derselben Rangklasse befinden.

---

*) Die beiden Artikel von Bermbach und Krüger erscheinen als Beilage, um dem Wunsche nach rascher Veröffentlichung genügen zu können. D. R.

Die Anwartschaft darauf, bei der festen Anstellung mit der fünften Klasse zu beginnen, wird durch Abiturientenexamen und Universitäts- bezw. Hochschulstudien durchaus nicht gegeben. Sie ist vielmehr eine dem betreffenden Stande besonders zu verleihende Auszeichnung. So haben die Oberförster, die das Abiturientenexamen machen, so lange es eine Forstwissenschaft giebt, erst in den 70er Jahren die fünfte Klasse erhalten. Die Gymnasiallehrer machen das Abtiurientenexamen, so lange ein solches existirt. Als aber in den 80er Jahren für sie rangliche Gleichstellung mit den Richtern (d. h. V. Klasse) verlangt wurde, da wies man dies aus Abgeordnetenkreisen mit der ziemlich peinlichen Bemerkung zurück „die Gymnasiallehrer rekrutirten sich gar nicht aus solchen Familien wie die Richter, und könnten daher auch nicht dieselben Ansprüche machen". Sie haben dann auch wirklich die V. Klasse erst vor wenigen Jahren im Gefolge der Schulreform erhalten. Diese Stände haben somit erst eine lange Periode der Vollbildung hinter sich gehabt, ehe sie en masse in die V. Klasse kamen. Ob die Kreisthierärzte eine solche Periode überspringen werden, steht dahin. In Ihrer Gesammtheit wohl kaum, denn dann würden sie besser stehen als alle anderen Berufsarten. Es giebt nämlich keinen Beruf, wo die Allgemeinheit früher, als mit einigen 30 Jahren, die V. Klasse erreicht. Dagegen kann man mit 26 Jahren Kreisthierarzt sein. Man denke doch an die lange Referendar- und Assessorzeit der Richter, an das Probekandidatenthum der Oberlehrer, an die Bauführer und an die Forstassesoren mit 15jähriger Wartezeit. Es würde also jedenfalls nicht den Kreisthierärzten im Allgemeinen, sondern nur dem älteren Theil derselben jene Rangstellung gegeben werden können.

Jedenfalls geht aber aus den oben angeführten Beispielen hervor, dass weder mit der Maturitas die V. Klasse von selber kommen würde, noch, Jemand als nicht akademisch gebildet charakterisirt ist, wenn er sich in der VI. Klasse aufhält.

In dieser Klasse befinden sich nun zahlreiche Subalternbeamte. Deshalb aber brauchen nicht alle in dieser Klasse befindlichen Beamten Subalternbeamte sein. Wenn der Umstand, dass man seine Rangklasse mit Subalternbeamten theilt, zum Subalternbeamten stempelte, so wären sämmtliche Regierungsräthe, Professoren und Departementsthierärzte ebenfalls Subalternbeamte, denn mit ihnen stehen in der IV. (und eigentlich sogar zwischen III. und IV.) die subalternen Geheimen Rechnungs- etc. Räthe aus den preussischen Ministerien und in der V. Klasse sämmtliche Titular-Rechnungs-, Kanzlei- etc. Räthe. **Diesen Vorzug hat also die V. Klasse mit der VI. Klasse ganz und gar gemeinsam.**

Zum Schluss noch eine persönliche Bemerkung: Herr College Dr. **Augstein** sagt: „Oder waren es nur fade Schlagwörter", mit denen die Studenten „bei jeder passenden und unpassenden Gelegenheit zum Austreiben der subalternen Seele" aufgefordert wurden? Dieses Wort ist von **mir** (ob zu Studenten und bei einer unpassenden Gelegenheit, kann ich nicht entscheiden) gebraucht worden. Ich kann aber versichern, dass es durchaus kein blosses Schlagwort sein sollte und sehr ernst gemeint war. An die thierärztliche **Rangordnung** und andere Aeusserlichkeiten habe ich dabei allerdings nicht gedacht. Sonst würde ich nicht von Austreibung der Seele gesprochen haben, sondern hätte mich höchstens der höflicheren Wendung bedienen können: „Wollen Sie nicht gefälligst den subalternen **Rock** ablegen". Denn der Rang und überhaupt die äussere Stellung ist doch bloss ein **Rock** (wobei ich übrigens, um nicht missverstanden zu werden, bemerken will, dass ich grossen Werth auf gute Toilette in dieser Beziehung lege) jedenfalls aber nicht die **Seele**. Es kann sich sogar auch in einem Rock erster Klasse eine subalterne Seele verkriechen. Wenn ich von der subalternen Seele gesprochen habe, so meinte ich damit eben grade das Gegentheil aller Aeusserlichkeiten. Ich meinte, dass wir über den ja sehr berechtigten Bestrebungen nach äusseren Verbesserungen auch die innere Reform nicht vergessen dürften, und dass wir uns auch selbst den gemachten Fortschritten entsprechend umgestalten müssten. In dieser Beziehung ist im thierärztlichen Stande noch sehr viel zu bessern — an Haupt und Gliedern. Das mögen wir uns Alle, Alte wie Junge, nur immer recht innerlich vor Augen halten.

Schmaltz.

Medicinalministerium.

Bekanntlich soll die Medicinalabtheilung des preussischen Cultusministeriums von diesem abgetrennt werden. Bei der Besprechung dieses Planes im Abgeordnetenhause wurde auch der Gedanke erwogen, ob man nicht, statt die Medicinalabtheilung einem anderen Ministerium (dem des Inneren) zuzuweisen, ein selbstständiges Medicinal-Ministerium bezw. ein preussisches Gesundheits-Amt errichten sollte. Dabei meinte der Abgeordnete Dr. med. **Kruse**, man könne dann ja auch dieser Behörde das Veterinärwesen zuweisen, was deren Geschäftskreis ja entsprechend vergrössern würde.

Das wird ja nicht geschehen, denn wir glauben nicht, dass das Ministerium für Landwirthschaft, gerade in der jetzigen Zeit, das Veterinärwesen würde abzweigen lassen wollen. Aber es soll doch hervorgehoben werden, dass gegen eine derartige Massregel entschieden protestirt werden müsste. Das Veterinärwesen hat sich in Preussen erst kräftig entwickelt, seit es in das Ressort des landwirthschaftlichen Ministeriums eingefügt wurde und damit gegenüber dem Medicinalwesen selbstständig zu werden anfing. Die Thierärzte wissen ferner, dass sie von einer derartigen organisatorischen Vereinigung mit der Medicin, die natürlich immer eine Art Subordination sein und bleiben würde, auch persönlich nur Nachtheile zu erwarten hätten.

Aber von den Wünschen der Thierärzte ganz abgesehen, wäre diese Vereinigung vor Allem sachlich eine ganz unbegründete und unzweckmässige. Medicinalwesen und Veterinärwesen haben allerdings Gemeinsames innerhalb ihrer Wissenschaft und im Unterricht. Der medicinische Unterricht würde aber mit dem „Gesundheitsamt" so wie so nicht vereinigt werden, sondern als integrirender Bestandtheil der Universitäten nach wie vor der Pflege des Cultusministeriums anvertraut bleiben. Also besteht ebensowenig der geringste Anlass, etwa die thierärztlichen Hochschulen unter die qu. Behörde zu bringen.

Was aber die practischen Ziele der angewendeten Wissenschaft anlangt, so sind Medicinal- und Veterinärwesen in ihrer innersten Grundlage absolut verschieden. Das Medicinalwesen dient der **menschlichen Gesundheit**. Damit hat weder die practische Thierheilkunde noch die heute so wichtige Veterinärpolizei irgend eine innere Verbindung. Beide dienen der **Landwirthschaft** und der **Thierzucht** — beides Dinge, mit denen ein „Gesundheitsamt" absolut nichts zu thun hat. Die angewandte Veterinärwissenschaft gehört zu dem heute sehr weit gewordenen Gebiet der wissenschaftlichen landwirthschaftlichen Technik. Bei diesem Ueberwiegen des landwirthschaftlichen Interesses am Veterinärwesen gehört dasselbe unzweifelhaft zum landwirthschaftlichen Ministerium und kann sich nur unter dessen Leitung in richtiger Bahn erhalten und entwickeln.

Die Gesundheitspflege hat nur Beziehungen zur Fleischschau. Da diese aber nur von Thierärzten dirigirt werden kann und es nicht wohl angeht, letztere aus dem allgemeinen Rahmen herauszulösen, da überdies auch hierbei wichtige landwirthschaftliche Interessen concurriren, so wird eben auch dieses Fleischschau-

gebiet bei dem landwirthschaftlichen Ministerium zu bleiben haben. Jedenfalls kann man aber nicht der Fleischschau wegen etwa das ganze Veterinärwesen aus seiner natürlichen organischen Verbindung losreissen wollen.

Soeben wird uns ein Bericht des Berliner Tageblattes über ein Interview des Herrn Prof. v. Bergmann zugesandt. Derselbe soll die Zuversicht ausgesprochen haben, dass die Verhältnisse der Zeit ein eignes Medicinalministerium bringen würden. Zu diesen Verhältnissen zählt er auch die Rinderpestbekämpfung, die Vieheinfuhrverbote und die Bedeutung, welche Angelegenheiten, wie die San José-Schildlaus, gewonnen hätten.

Wir wissen nicht, was die San José-Schildlaus oder die Viehsperren mit der menschlichen Gesundheit zu thun haben, da doch die erstere nur für Obstbäume und die letzteren nur für Thiere in Betracht kommen. Wenn gegenwärtig solche Dinge mit in den Geschäftskreis des Reichsgesundheitsamtes gebracht sind, so ist das noch lange kein Beweis, dass ein thatsächlicher organischer Zusammenhang dieser Dinge mit Gesundheits- und Medicinalwesen besteht und dass überall dieselbe Zusammenlegung stattzufinden habe.

Wir würden es vielmehr gegenüber der jetzt für das Reich bestehenden Einrichtung auch hier aus vielen Gründen für viel practischer halten, wenn beim Reichsamt des Innern eine besondere Abtheilung für Landwirthschaft etc. errichtet würde, welche dann den Geschäftskreis des Gesundheitsamtes entsprechend zu kürzen hätte. Vielleicht weisen die Verhältnisse viel dringender auf ein besonderes Amt für Grenzverkehr, Handel und Landwirthschaft einschl. Veterinärwesen im Reich, als auf ein besonderes Medizinalministerium mit Einschluss des Veterinärwesens in Preussen hin.

Jedenfalls müssen wir das eine constatiren: Es gab eine Zeit, wo die Thierärzte — vergeblich — zu den Aerzten sagten: Rechnet uns doch auch ein wenig zu den Aerzten! Dies Blatt hat sich gewendet. Jetzt bitten wir ebenso höflich wie entschieden, die Thierärzte nicht zu den Aerzten und das Veterinärwesen nicht zum Medizinalwesen rechnen zu wollen. S.

Internationaler thierärztlicher Congress zu Baden-Baden 1899.

Wie von zuständiger Seite mitgetheilt wird, hat der Herr Reichskanzler auf Anregung der Grossherzoglich badischen Regierung dem Geschäftsführer des Ausschusses, Geheimen Oberregierungsrath Dr. Lydtin für die Einrichtung des Congresses 10000 Mark und hat die badische Regierung 2000 Mark bewilligt.

Durch diese erfreuliche und in hohem Masse dankenswerthe Freigebigkeit der Reichsregierung und badischen Regierung ist der Congress als sicher finanzirt zu betrachten. Die thierärztlichen Vereine werden nun hoffentlich nicht mehr säumen, ihrerseits ihren Mitteln entsprechend, sei es à fond perdu, sei es in Form von Garantiefondzeichnungen, diejenige Summe beizutragen, welche zur glänzenden Ausstattung des Congresses noch fehlt.

Aus dem preussischen Landtag.

Die Kreisthierärzte der Provinz Schleswig hatten dem Landtag eine Petition betreffs verschiedener Veränderungen ihrer Stellung überreicht. Dieselbe ist der Regierung als Material überwiesen worden. Es dürfte angezeigt sein, von einer öffentlichen Discussion über die verschiedenen isolirt gethanen Schritte Abstand zu nehmen. Der Ort für diese Besprechung wird die Plenarversammlung der **Centralvertretung** sein, welche am **21. Mai** in Berlin zusammentreten wird.

Königreich Sachsen.

Der sächsische Landtag hat zwei wichtige Gesetzentwürfe, betreffend die Einführung der obligatorischen Fleischbeschau und betreffend die staatliche Schlachtviehversicherung, angenommen. Dagegen wurde ein dritter Gesetzentwurf, betreffend die Bekämpfung der Rindertuberculose, vorläufig abgelehnt unter Annahme einer Resolution, wonach dem nächsten Landtag ein neuer Gesetzentwurf über denselben Gegenstand vorgelegt werden soll, nachdem in einer Anzahl von Rinderbeständen die Bestimmungen des Gesetzentwurfes versuchsweise durchgeführt worden sind. Zur Schadloshaltung der Landwirthe bei diesen Versuchen wurden 30000 M. ausgeworfen.

Mit der Annahme der beiden ersten Gesetzentwürfe dürfte eine Personalveränderung an der thierärztlichen Hochschule in Dresden in Zusammenhang stehen, welche schon längere Zeit — und neuerdings auch öffentlich — als bevorstehend bezeichnet wurde. Die Geschäfte des als Referent im Ministerium des Innern fungirenden Landesthierarztes sind nämlich schon längere Zeit und nunmehr durch die Ausführung jener beiden Gesetze so ausserordentlich gewachsen, dass Geh. Medicinalrath Dr. Siedamgrotzky sein Hauptamt an der Hochschule voraussichtlich ganz aufgeben und ausschliesslich als Ministerial-Referent fungiren wird.

Personalnotiz.

Der vortragende Rath im Cultus-Ministerium, Geheimer Ober-Medicinalrath Prof. Dr. Skrzeczka, Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen, scheidet aus dem Dienste. Bei diesem Anlass ist ihm der Stern zum Rothen Adler-Orden II. Classe verliehen worden.

Veterinärklinik Grimberghe bei Wiesbaden.

Die von dem Kreisthierarzt Dr. Kampmann errichtete Klinik hat im ersten Quartal ihres Functionirens 115 Patienten zusammen 1248 Tage beherbergt, scheint sich demnach als eine zweckmässige Gründung erwiesen zu haben.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Vergleiche auch die Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bemerkung zu meinem Artikel über die Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Von Kreisthierarzt Graffunder-Landsberg.

Um etwaigen Missverständnissen über die auf Seite 148 Spalte 1, Zeile 5 bis 9, und Spalte 2, Zeile 17—21 meines Aufsatzes über Maul- und Klauenseucheimpfungen in No. 13 angeführten Gründe der nach Methode I beobachteten Misserfolge entgegenzutreten, will ich nochmals zur Klarstellung meiner Ansichten über die Misserfolge hervorheben, dass dieselben einerseits auf die verschiedengradige Schutzkraft des Blutes der zur Verwendung gelangten Thiere, oder auch andererseits auf den Umstand zurückzuführen waren, dass die zur Impfung benutzten Thiere bereits zur Zeit der Impfung inficirt waren und demnach die Schutzimpfung nicht mehr zur Wirkung gelangen konnte.

Mit beiden Möglichkeiten musste man rechnen; ob sie thatsächlich zutreffen, kann zur Zeit noch nicht bewiesen werden.

Zur Rothlaufschutzimpfung nach Lorenz.

Das Königlich Württembergische Ministerium des Innern giebt durch einen Erlass vom 11. März 1898 die Ergebnisse der 1897 mit Lorenz'schen Präparaten vorgenommenen Rothlaufschutzimpfungen bekannt und ordnet im Hinblick

auf das sehr günstige Resultat die Vornahme der Impfungen auch für das Jahr 1898 an (Nach Massgabe der unterm 10. März 1897 erlassenen Ausführungsbestimmungen). Es sind im Ganzen in 215 Gemeinden 7178 Schweine geimpft worden. Während dem Rothlauf von nicht geimpften Schweinen in denselben Gemeinden 1311 Stück zum Opfer fielen, kamen unter den Impflingen bis zum Schluss des Jahres nur 12 Todesfälle (Impfverluste und sonstige Schädlichkeiten natürlich überhaupt nicht) vor. Selbst wenn dies Rothlauffälle gewesen wären, wäre das Resultat ein über alle Anfechtung erhabenes. Es bemerkt aber der ministerielle Bericht, dass in 10 Fällen nur der Metzger bezw. Besitzer Rothlauf vermuthet habe und nur zwei Fälle von Rothlauf festgestellt seien.

Ebenso hat das Kaiserliche Ministerium von Elsass-Lothringen die beamteten Thierärzte ermächtigt, mit Rücksicht auf die guten Ergebnisse des Lorenz'schen Verfahrens, den Lorenz'schen Impfstoff auf Staatskosten zu Impfungen bereit zu stellen und denselben aus der Prenzlauer Anstalt zu beschaffen.

In Preussen sind im verflossenen Jahre 50000 Schweine geimpft worden, mit einem ebenso guten Resultat, wie in Württemberg. Wie nothwendig es übrigens nachgerade geworden war, Stellung zu nehmen zu den Versuchen, die Methode Lorenz auch ferner aufzuhalten und daneben die Methode Pasteur in den Vordergrund zu stellen, ergiebt die bereits eingetretene Wirkung der Vorträge des Herrn Geheimrath Schütz. Die schlesische Landwirthschaftskammer hat beschlossen „in Erwägung der Mängel des Lorenz'schen Verfahrens" eine abwartende Stellung einzunehmen. Andererseits hat das Institut Pasteur zu Stuttgart bereits eine gedruckte Reclame überall hin versendet, worin, unter directer Anführung der betreffenden Stelle aus dem Vortrage des Herrn Schütz im Milchwirthschaftlichen Verein, in Fettdruck die Behauptung präsentirt wird: „Mit Bezug auf Sicherheit und Einfachheit ist demnach die Pasteur'sche Methode der von Lorenz vorzuziehen."

Was es mit dieser Sicherheit practisch auf sich hat und dass die directen Impfverluste dabei ganz verschwiegen sind, geht aus dem hier folgenden amtlichen ungarischen Bericht hervor, wobei bemerkt werden soll, dass die ungarischen amtlichen Organe stets überzeugte Anhänger der Pasteur'schen Methode gewesen sind, also gewiss nicht das Ungünstige absichtlich hervorkehren.

Schutzimpfungen in Ungarn 1896.

Gegen Milzbrand wurden geimpft 7841 Pferde, 124 718 Rinder, 204 747 Schafe. Von 109 000 Rindern sind 20 Stück zwischen den beiden Impfungen und 21 im Laufe des folgenden Jahres gefallen = 0,04 pCt. Verlust. Von 143 857 geimpften Schafen sind 82 zwischen den Impfungen und 162 im Laufe des folgenden Jahres gefallen = 0,17 pCt. Verlust.

Gegen **Rothlauf** wurden nach **Pasteur** geimpft 344 672 Schweine (1895: 638 000 Stück). Von rund 332 000 geimpften Schweinen sind gefallen 1193 = 0,35 pCt. zwischen den beiden Impfungen und 4677 = 1,41 pCt. innerhalb eines Jahres = 1,76 pCt. Gesammtverlust. Im Ganzen wäre dies ein günstiges Resultat, wenn auch der in Ungarn 1889—1894 erreichte Verlustdurchschnitt mit 0,75 pCt. noch niedriger ist. **Welche Ungleichmässigkeiten aber vorkommen**, ergiebt sich aus folgenden Beobachtungen: In einer Heerde blieben 18 Ferkel ungeimpft und gesund, während von 262 geimpften nach 3 Wochen fast alle an Rothlauf erkrankten und 42 starben. In einer andern Heerde, wo der Rothlauf aufgetreten war, wurden 400 Ferkel geimpft und zugleich auf eine andere Weide gebracht. Als sie nach 4 Wochen wieder auf dieselbe Weide überführt waren, erkrankten sogleich 106 an Rothlauf, von denen 54 starben. In einer anderen Heerde von 100 geimpften Thieren entwickelte sich 3 Wochen später eine fast den ganzen Körper betreffende, jedoch abheilende Hautentzündung. Unter anderen 410 geimpften Thieren trat nach 4 Wochen der Rothlauf seuchenartig auf. Die Krankheit dauerte auch nach einer zweiten Impfung fort; es starben im Ganzen 174. Unter anderen 1067 am 4. Juni geimpften Ferkeln starben bis 12. Juli 370 und bis zum September stiegen die Verluste auf 688. Der Bericht constatirt, dass in allen Fällen der Rothlauf nur macroscopisch diagnosticirt wurde, und lässt die Frage offen, ob auch Verwechselungen mit Schweineseuche mit untergelaufen sind.

Gegen Rauschbrand sind 1100 Rinder geimpft; Impfverluste kamen nicht vor; im Laufe des folgenden Jahres fielen 3 Stück.

Entschädigungen anlässlich von Viehseuchen in Deutschland 1896.

In dem bei Julius Springer erschienenen 11. Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen, aus dem bereits in No. 3 d. J. ein Auszug über den Seuchenstand gegeben wurde, findet sich nachfolgende Zusammenstellung über die gezahlten Entschädigungen:

Anlässlich des Rotzes wurden gezahlt für 138 Pferde aus Staatsmitteln 45 489 M. und für 465 Pferde aus den Entschädigungskassen 168 670 M., zusammen für 603 Pferde 214 159 M. Davon fallen auf Preussen 481 Pferde und 149 500 M. und hiervon mehr als 10 000 M. auf die Regierungsbezirke Potsdam (18 000), Oppeln (16 000), Breslau, Liegnitz, Bromberg, Königsberg, fast 10 000 auf Marienwerder; auf die übrigen erheblich weniger. Auf ganz Bayern kommen nur 10 Pferde mit 4067 M., auf Württemberg 15 und 6000, auf Sachsen 8 und 4373, auf Hamburg 42 und 26 825, auf Elsass-Lothringen 37 und 18 776, auf die übrigen Bundesstaaten ganz unbedeutende Summen. Dabei ergiebt sich die bezeichnende Thatsache, dass der aus Staatsmitteln entschädigte Vollwerth eine niedrigere Durchschnittszahl ergiebt, als der aus Verbandskassen entschädigte Dreiviertelwerth, nämlich für Preussen 283 gegen 318 und für ganz Deutschland 329 gegen 362.

Bei Lungenseucheausbrüchen wurden gezahlt für 203 Rinder aus der Staatskasse 33 585 M. und für 2016 Rinder zu 4/5-Werth 368 349 M., zusammen für 2219 Thiere 401 934 M. Auch hier ergiebt die von der Staatskasse zu tragende Entschädigung des Vollwerths einen niedrigeren Durchschnitt als die Vierfünftelentschädigung seitens der Verbandskassen, nämlich 174 gegen 181. Auf Preussen entfallen 2054 Haupt mit 347 000 M., davon aus der Staatskasse 27 868 M. für 159 Haupt. Es sind im Berichtsjahre eine ganze Reihe Regierungsbezirke mit erheblichen Summen betheiligt gewesen. Auf Reg.-Bez. Magdeburg fallen diesmal nur 34 pCt. der preussischen und 31 pCt. der deutschen Entschädigungen (sonst stets zwischen 50 und 60 pCt.), nämlich 128 000 M. Dann kommt gleich Potsdam mit 99 000 M. rund (= 26 pCt.) für 315 Thiere und Cöln mit 65 000 M. (= 17 pCt.) für 573 Thiere. Ueber 20 000 M. wurden ausserdem gezahlt in den Reg.-Bez. Düsseldorf und Arnsberg; in Aachen 16 000 M., in 4 anderen Bezirken kleinere Beträge (bis 6000 M. in Merseburg). In Bayern gelangten nur 4 Stück mit 698 M. zur Entschädigung. Sachsen hatte für 139 Stück 23 735 M. zu zahlen. Braunschweig und Anhalt waren nur mit 2 bezw. 3 Stück, Reuss ältere Linie mit 8, Weimar mit 9 Stück betheiligt.

Für Milzbrand und Rauschbrand wurden gezahlt in Preussen 505 696 M. (und zwar rund 88 000 M. in Breslau, 75 000 Düsseldorf, 71 000 in Potsdam, 54 000 in Frankfurt; zwischen 20 und 30 000 in Liegnitz, Oppeln, Münster, Wiesbaden, Aachen; zwischen 10 und 15 000 in Arnsberg, Kassel, Koblenz, Köln, Trier; endlich kleinere Beträge in Minden und Sigmaringen); in Bayern 120 982 M., in Sachsen 73 918, in Württemberg 70 860, in Elsass-Lothringen 67 432, in Baden 35 220, in Braunschweig 26 445, in Sachsen-Weimar 23 076, endlich in Sachsen-Altenburg

6 652 und in beiden Reuss 6 291 M. Auffallend viel Pferde sind dabei in Elsass-Lothringen bezahlt worden, nämlich 44 mit 18 098 M. = 27 pCt. der Gesammtentschädigung, während in ganz Preussen nur 100 Stück mit 45 000 M. = 9 pCt. der Gesammtentschädigung, in Württemberg nur 4 mit 2500 M. = $3^1/_2$ pCt. der Gesammtentschädigung, in den übrigen Staaten nur einzelne Pferde entschädigt wurden.

Verluste durch Maul- und Klauenseuche gelangten in Württemberg mit 86 365 M. für 1170 Stück zur Entschädigung, was einer Durchschnittsentschädigung von etwa 74 M. entspricht.

Eine Milzbrand-Verbreitungs-Karte ist dem Bericht nicht mehr beigegeben, sondern nur Tollwuth, Rotz, Lungenseuche und Schafrende sind kartographisch in ihrer Ausbreitung während des ganzen Jahres, die Maul- und Klauenseuche ist desgl., aber nach dem Ultimo-Stand vom December 1896 dargestellt.

Viehzählung in Bayern.

Am 1. December 1897 wurden im Königreich Bayern ermittelt: 376 822 Pferde, 3 420 660 Rinder, 905 000 Schafe und 1 413 000 Schweine. Das macht eine Steigerung des Viehbestandes gegen die letzte Zählung von 1892 um etwas über 2 pCt. bei Pferden und Rindern, um 4 pCt. bei Schweinen, dagegen eine Verminderung um $6^1/_2$ pCt. bei den Schafen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur sanitätspolizeilichen Beurtheilung der Reaction des Fleisches.

Von Hartenstein und Augst.

(Ztschr. f. Fl. u. M. Januar, Februar 1898.)

Ende October erkrankte eine Kuh nach Mittheilung Hartenstein's unter Kolikerscheinungen. Es ging daraus die sogen. Unverdaulichkeit hervor, so dass nach 5 Tagen das Thier geschlachtet wurde. Die Section ergab eine Invagination des Darmes, sonst nicht die geringste Veränderung, namentlich keine Degeneration der Parenchyme, keine Blutung oder Imbitition. Das Fleisch war anscheinend normal und geniessbar. Als aber H. die Reaction prüfte, fiel dieselbe zu seinem Erstaunen deutlich alkalisch aus. Er nahm ein Stück Fleisch mit nach Hause und fand, dass dasselbe am nächsten und an den folgenden Tagen ausgesprochen sauer reagirte. Das Fleisch war also thatsächlich nicht verdorben. Wie sich die verdächtige alkalische Reaction erklärte, kann H. nicht sagen. Jedenfalls ergiebt sich aus diesem Falle, dass eine kurz nach dem Schlachten (die Untersuchung fand vier Stunden nachher statt) constatirte alkalische Reaction nur dann bedenklich ist, wenn sie sich noch bis zum nächsten Tage erhält.

Hierzu bemerkt Augst Folgendes: Nach seinen Beobachtungen zeigt das Fleisch von Thieren, die unter den Symptomen der Athemnoth (Pericarditis traumatica, acute Pneumonie, Tympanitis etc.) nothgeschlachtet wurden, besonders im Sommer die normale saure Reaction erst nach frühestens 24 Stunden und reagirt bis dahin alkalisch (wahrscheinlich wegen ungenügender Oxydation des Blutes infolge Asphyxie in den letzten Lebensstunden). Dr. Edelmann hat in einer Versammlung darauf hingewiesen, dass er am Dresdener Schlachthof auch bei normalen Schlachtungen Fleisch mit ausgesprochen alkalischer Reaction beobachtet habe bei ganz gesunden Thieren. Hiernach scheint, dass man der Reaction des Fleisches überhaupt ein entscheidendes Gewicht nicht beilegen kann. Es kommen folgende drei Eventualitäten für die Ungeniessbarkeit des Fleisches in Betracht: der Nachweis der Sepsis, typische Infectionskrankheiten oder Substanzveränderungen im Fleisch. Bei der Sepsis sind sämmtliche Körperlymphdrüsen entzündet und die parenchymatösen Organe degenerirt. Eine saftige Beschaffenheit und Rothfärbung der Bugdrüsen allein kann keine diagnostische Bedeutung haben, vielmehr, wie Hartenstein richtig bemerkt, nur durch schlechtes Ausbluten und Aufhängen des Cadavers an den Hintergliedmassen bedingt werden. Bezüglich des Befundes typischer Infectionskrankheiten, welche teils auf den Menschen übertragbar, theils nicht übertragbar sind, bedarf es keiner Bemerkung, da hierüber präcise Vorschriften existiren. Was aber die Veränderung der Fleischsubstanz anbetrifft, so kann bei einem nothgeschlachteten Thier das Kriterium der Sepsis, also auch die nachweisbare Schädlichkeit für den Menschen beim Genuss sehr wohl fehlen und trotzdem ist das Fleisch hochgradig verdorben, z. B. bei Anasarka ascitis, allgemeiner Abmagerung etc.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Bayer, Fröhner: Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshülfe; III. Band.

I. Kopf, Hals, Brust, Bauch.

Die erste Lieferung, umfassend die Lippen, Maulhöhle, Zunge, Pharynx, Speicheldrüsen, Schädel und Gehirn, ist von G. Koenig, Oberrossarzt und Inspicient der Militär-Rossarztschule in Berlin, bearbeitet und umfasst die Abhandlung 164 Seiten. Koenig beginnt mit den Krankheiten der Lippen und Backen und bespricht von diesen in besonderen Capiteln die Wunden und Quetschungen, die Entzündung, Neubildung und Lähmung der Lippen, Wunden der Backen, Actinomycose der Backen und spontane Gangränbildung der Wange. Von den Krankheiten der Maulhöhle sind besondere Kapitel gewidmet den Fremdkörpern, den Verletzungen in der Maulhöhle, den Verletzungen der Laden und Neubildungen in der Maulhöhle. Obwohl die Abhandlung der erwähnten Capitel nichts Neues bringt und sie nur als eine mit Hinzufügung der neueren Litteratur ausgestatteten Compilation unserer bekannten Chirurgien von Hertwig, Möller, Stockfleth etc. anzusehen ist, so kann man derselben ihrer guten exacten Eintheilung und Uebersicht wegen eine besondere Anerkennung nicht vorenthalten. Eigenartig für uns als Abhandlung in einer Chirurgie ist die Beschreibung der wichtigsten Zäumungsmethoden nebst Abbildungen der verschiedenen gebräuchlichsten Arten von Trensen und Candaren. Da die Zäumung für die ganze Beurtheilung der Ladendrücke von der grössten Wichtigkeit ist, so ist die Beschreibung derselben hier sehr am Platze und gehört in ihrer Kürze und richtigen Beschränkung bei der Besprechung sicher mit zu den interessantesten Capiteln. Es wird nicht nur für junge Thierärzte, die nicht bei der Cavallerie gedient haben oder selbst nicht reiten, von grosser Belehrung sein, es wird auch Denjenigen, die sich über die Zäumung orientiren wollen, das Nachschlagen in den Büchern der Pferdekunde, die oft nicht im Besitze des Thierarztes sind, ersparen und so die Chirugie vervollständigen. Bei der Beschreibung der Neubildungen möchte ich auf die exacte Eintheilung der Geschwülste aufmerksam machen, die die Uebersicht sehr erleichtert.

Von den Krankheiten der Zunge werden besonders beschrieben die Wunden und Quetschungen der Zunge, Entzündung, Malignes Oedem, Lähmung, Zungenstrecken, Neubildungen der Zunge, Actinomycose der Zunge, Froschgeschwulst, Fracturen des Zungenbeins und angeborene Missbildungen der Zunge.

Bei der Besprechung der Actinomycose der Zunge fällt sehr vortheilhaft auf die recht passende kurze Litteratur über den Actinomycespilz und die eingehende Behandlung der Therapie.

Bei den Erkrankungen des Pharynx und der Mandeln bespricht

König Verletzungen des Pharynx, die Halsbräune, die Abscedirung der subparotidealen Lymphdrüsen, die Lähmung des Schlundkopfes, Fremdkörper und Parasiten in der Rachenhöhle, ferner Schlundkopfkrampf, Schlundkopfstricturen, angeborene Missbildungen und Krankheiten der Mandeln. Ebenso genau und eingehend werden die Krankheiten der Speicheldrüsen und endlich die Krankheiten des Schädels und Gehirns abgehandelt. Die dem grossen anatomischen Werke von Ellenberger und Baum entnommenen ausgezeichneten Abbildungen des Kehlganges und der Seitenansicht des Kopfes sowie die Abbildungen verschiedener Speichelsteine erhöhen den Werth des Buches. Bei der Abhandlung über die Columbaczer Mücke vermisse ich die werthvollen Beiträge von Friebel, ebenso ist die Arbeit von Webjer aus dem amerikanischen Veterinär-Bericht über Simulium pecuarum und Simulium meridionale nicht erwähnt. Im Grossen und Ganzen kann man dem Verfasser aber zu seinem grösseren Erstlingswerke gratuliren, das recht geschickt und in dem grossen Rahmen eines Sammelwerkes der thierärztlichen Chirurgie passend abgehandelt ist.

II. Sattel- uud Geschirrdrücke.

Im III. Bande, II. Theile und erster Lieferung beschreibt Bartke auf 39 Seiten zwar kurz und bündig aber dennoch in eingehender Weise die Sattel- und Geschirrdrücke sowie die Widerristfistel. Man ersieht aus der ganzen Darstellungsweise, dass die Abhandlung nicht vom grünen Tisch aus erfolgt ist, sondern, dass Bartke als Practiker viele mit den erwähnten Leiden behaftete Patienten selbst behandelt hat. Hätte Bartke noch diesen Beschreibungen einige Abbildungen zur Demonstration des Verlaufes der Fascien und Schulterblattbinde beigefügt, wie z. B. es Möller in seiner speciellen Chirurgie Seite 251 Fig 60 durch seinen Querschnitt durch den Thorax des Pferdes (halbschematisch nach Frank) gethan hat, so wäre die Uebersichtlichkeit der ganzen Abhandlung bedeutend hierdurch gefördert worden. Dr. Toepper.

Personalien.

Ernennungen: Zum Distriktsthierarzt: Thierarzt Jos. Göpfert-Hornbach in Eltmann (Unterfrank.). — Zum pragmatischen Bezirksthierarzt: Bezirksthierarzt Jak. Riedinger-Neumarkt i. O.

Thierarzt R. Simon-Lübeck ist zum Assistenten an der mediz. Klinik der thierärztl Hochschule in Berlin ernant worden.

Es sind gewählt worden: Schlachthofthierarzt Jul. Rettig-Hannover commissarisch zum Schlachthofvorsteher in Nordhausen, Thierarzt Anders-Kattowitz zum 2. Schlachthofthierarzt in Beuthen (Oberschl.), Thierarzt O. Schragenheim-Eilenburg zum Hilfsthierarzt am Schlachthof in Breslau. —

Thierarzt Herschel-Görlitz hat die Annahme der Schlachthofverwalterstelle in Sagan abgelehnt.

Approbationen: München: Die Herren Erwin Moser und Georg Schöpperl.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Goebels - Gnesen nach Limburg (Lahn), Thierarzt Hissbach - Kamberg nach Finsterwalde, Thierarzt E. Winter-Karlsruhe nach Wesel, Thierarzt Helfers-Prenzlau nach Frankfurt a. O., Thierarzt M. Michael, bisher Einj.-Freiw. in Leipzig nach Lugau (Sachsen), Thierarzt H Joecks-Brüssow nach Schönlanke, Thierarzt Spengler-Tarnowitz nach Brüssow. — Thierarzt J. Deterts hat sich in Eberswalde, Thierarzt W. Schmid, bisher Assistent des Bezirksthierarztes in Donauwörth in Seeg (bei Füssen) — niedergelassen.

In der Armee: Versetzt die Rossärzte Winter vom Drag.-Rgt. No. 20 zum Art.-Rgt. No. 7, Marks vom Art.-Rgt. No. 14 zum Drag.-Rgt. No. 20. — Befördert zum Rossarzt: Unterrossarzt Kettel vom Art.-Rgt. No. 15 unter Versetzung zum Art.-Rgt. No. 14. – Befördert zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes der Unterrossarzt d. Res. Carl, zum Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Hus.-Rgt. No. 14 der Einj.-Freiw. K. Weber, zu Unterveterinären des activen Dienststandes die Einj.-Freiw. Unterveterinäre G. Costa vom 2. Schw. Reiter-Rgt. und E. Rossmüller vom 1. Ul.-Rgt., zum Stabsveterinär im 2. Ul.-Rgt. der Veterinär 1 Cl. Prechtel vom 4. Chev.-Rgt. — Der Veterinär der Reserve Betz ist in den Friedensstand des 4. Art.-Rgt. versetzt worden.

Todesfall: Thierarzt W. Joger-Nieder-Barnim.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt (2500 M.). Bew bis 15. April an Schlachthofdirector Boekelmann — Breslau: Schlachthof-Hilfsthierarzt (1800 M.). Privatpraxis nicht gestattet. Bew. sofort an Schlachthausdirector Schilling. — Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt (1800 M.). Bew. bis 15 April an Oberbürgermeister Schüller. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Celle: Schlachthofinspector (2400—3600 M., Dienstwohnung, Heizung, Beleuchtung. 350 M. Nebeneinnahme). Bew. bis 1. April an Magistrat. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. Bew. an Magistrat. — Finsterwalde: Schlachthofdirector (1500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Kassel: 2. Thierarzt (2400 M. steigend bis 4200 M.). Bew. an Oberbürgermeister. — Ostrowo: Schlachthofinspector (2100—3000 M, freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector (2100—2700 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1896 bekannt gegebene: Brüel (Mecklenburg): Auskunft Thierarzt Fromm. — Dachre: Ausk. Kaufmann Buhler. — Flörsheim: Meld. an Bürgermeister. — Garzweiler Näheres Bürgermeister. — Herrnstadt: Auskunft Magistrat. — Oberpleis: Auskunft Bürgermeister. — Reisen (Posen): Auskunft Magistrat. — Rhinow: Auskunft Magistrat. — 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Thierarzt. Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Thierarzt. Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Thierarzt. Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): Thierarzt (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand — Drengfurt: Auskunft Gutsbes. Baranowsky, Fürstenhof bei Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck): Auskunft J. Prahl, Grakau bei Gleschendorf. — Guxhagen (R.-B. Cassel): Auskunft Apoth. Klingestein. — Maulbronn: Thierarzt (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Thierarzt. Meld. an Magistrat. — Pitschen: Thierarzt. Näheres Magistrat. — Pollnow: Thierarzt (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: Thierarzt (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: Thierarzt (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle, Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 15. Ausgegeben am 14. April.

Obergutachten über den apoplectischen Tod eines fetten Schweines.

Von

Dr. Dieckerhoff.

Das in Sachen des Landwirthes Pf. in Ob. gegen den Fleischermeister He. in Ap. beschlossene Gutachten ertheile ich nachstehend, nachdem ich die Acten eingesehen habe.

Die Beweisfrage geht dahin:

Ob das am 4. November 1896 verendete Schwein infolge des Fusstrittes, den es vom Lehrling des Beklagten erhalten hat, gestorben ist?

Der Kläger hat an den Beklagten am 1. November 1896 zwei Schweine verkauft, welche am 4. November abgeholt wurden. In der Klageschrift wird behauptet, dass, bevor die Schweine nach der Viehwage getrieben waren, damit sie dort gewogen wurden, eins derselben auf dem Wege umgekehrt sei und dass der Lehrling des Beklagten dasselbe hierbei mit dem Fusse gegen den Kopf getreten habe. Unmittelbar darauf sei das Schwein zusammengebrochen und von dem Lehrling des Beklagten noch mit dem Taschenmesser abgestochen worden. Das todte Schwein sei am 5. November gewogen worden, wobei sich ein Gewicht von 338 Pfund herausgestellt habe.

In der Beantwortung der Klage hat der Beklagte bestritten, dass das Schwein infolge der Behandlung durch den Lehrling verendet sei. Dasselbe sei auch von ihm noch nicht übernommen gewesen, da nach Handelsbrauch die Uebergabe von fetten Schweinen stattfinde, nachdem das Gewicht derselben auf der Wage festgestellt sei.

Die in der Sache vernommenen Zeugen und Sachverständigen haben folgende Aussagen deponirt.

1. Maurer J. (Bl 33). Im November 1896 begegnete mir der junge Pf., der Fleischer He. und dessen Lehrjunge mit 2 Schweinen. Da das eine Schwein umkehren wollte, trat es der Lehrjunge mit dem Fusse nach dem Kopfe zu, um es umzulenken. Gleich darauf, als das Schwein noch ein paar Schritte gemacht, fiel es nach der Wand um und drehte sich noch einmal auf die andere Seite, worauf ich weiterging. Der Fusstritt des Lehrlings schien mir ohne besondere Heftigkeit erfolgt zu sein. Nach demselben ging das Schwein noch etwa 1½ Meter weit. Der Lehrling stiess mit dem Fusse nicht an die Stirn, sondern an die Backe, wie zu geschehen pflegt, wenn ein Schwein gelenkt werden soll.

2. Tagelöhner K. (Bl. 34). Ich sah im Herbste 1896 einmal zum Fenster heraus nach der Strasse, als der junge Pf. mit dem Fleischer He. und dessen Lehrling 2 Schweine die Strasse hergetrieben brachten. In der Nähe meines Fensters wollte das eine Schwein rechts, das andere links umkehren. Das letztere trat der Lehrling mit dem Fusse nach dem Kopfe zu, damit es nicht umwende. Es lief darauf noch 2 Schritte, als es nach der Wand umfiel, sich dann auf die andere Seite wälzte und liegen blieb. Ich sagte zu meiner Frau, die den Vorfall mit ansah, weshalb das Schwein nicht gleich abgestochen würde.

3. Landwirthschaftsgehilfe Pf., unter Aussetzung des Eides (Bl. 38). An dem Tage, als die Schweine dem Beklagten überliefert wurden, erschien der Lehrling schon früh 6 Uhr, um zuzusehen, wie die Schweine gefüttert wurden. Gegen 9 Uhr erschien der Meister und begab sich in den Stall. Zunächst lief das eine Schwein von selbst heraus; dann kam auch das andere und hinter ihm der Beklagte He. mit einem Stocke. Als wir mit dem Schweine etwa 50 Schritte von dem Stalle entfernt waren, wollte das eine wieder umkehren. Der Lehrjunge kehrte es aber mit den Knieen wieder um, und als es abermals Miene machte, umzudrehen, trat er es von unten nach dem Halse zu. Das Schwein glitt hierauf mit den Hinterfüssen aus und kam zum Fallen. Es schlug hin und her, sodass He. sagte: „Das hat es in den Hinterbeinen." Nach einiger Zeit trat ich näher und äusserte: „Das sieht aber nicht aus, als wenn es wieder aufkommen wollte." Darauf ist das Schwein durch den Lehrling abgestochen worden, als es schon todt war.

4. Fleischerlehrling M. ohne Eidesleistung (Bl. 36). Ich wurde am 4. November 1896 früh zum Kläger geschickt, um zu controliren, dass die fraglichen Schweine vor dem Wiegen nicht gefüttert würden. Als gegen 9 Uhr der Meister kam, war ich im Hofe und sah, wie der junge Pf. die Schweine mit der Peitsche in der Hand aus dem Stalle trieb. Als wir mit den Schweinen schon auf der Dorfstrasse waren, wollte das eine Schwein, welches vorne weg war, wieder zurücklaufen. Um dies zu verhindern, stellte ich mein Bein vor das Schwein und kam mit dem Beine an die rechte Seite des Schweines. Es lief dann nochmal fünf Schritte und rammelte dann an die Wand, wo es liegen blieb.

Ich habe demnächst von meinem Meister ein Messer bekommen und das Schwein auch abgestochen.

5. Bezirksthierarzt K. (Bl. 98 und 140 d. A.). Ich habe die Section des Schweines am 2. Tage nach dem Tode vorgenommen und ausser den von dem Fusstritte des Lehrlings herrührenden Verletzungen keine Krankheitserscheinungen festgestellt. Als Folgen des Fusstrittes habe ich constatirt, dass die Blutgefässe des Gehirns sehr blutreich waren, dass der Kehlkopf mit Blut unterlaufen war, dass der Zungengrund blutig war und einige Wärzchen am Zungengrunde zertrümmert waren. Meines Erachtens war das Schwein, bevor es von dem Lehrlinge den Fusstritt erhalten, völlig gesund. Ich nehme an, dass der Tod des Schweines durch den Fusstritt veranlasst worden ist.

6. Thierarzt S., der nach Bl. 52v an dem Tage, an welchem das Schwein verendet war, wahrgenommen hat, dass die Halspartie der Seite, auf welcher der Cadaver lag, blutig unterlaufen war, deponirt Bl. 106: Ich habe das Schwein auf der Strasse liegen gesehen. Es war sehr fett. Nach meiner Auffassung ist der Tod desselben nicht auf den Fusstritt des Lehrlings direct zurückzuführen, denn der Fusstritt würde bei der fetten Beschaffenheit des Schweines nicht die von K. gemeinte Wirkung gehabt haben. Das Schwein mag durch das Heraustreiben aus dem Stalle und durch das Hin- und Herlaufen sehr aufgeregt gewesen sein. Bei fetten Schweinen ist infolge solcher Aufregung ein Herz- oder Gehirnschlag nicht ungewöhnlich. Immerhin will ich aber zugeben, dass der Fusstritt des Lehrlings die Erregung des Schweines noch gesteigert und so den Eintritt des Todes durch Gehirn- oder Herzschlag beschleunigt haben kann. Die vom Sachverständigen K. bekundeten Erscheinungen, dass die Blutgefässe des Gehirnes gefüllt waren und dass der Kehlkopf blutig unterlaufen war und der Zungengrund blutig war, brauchen nicht nothwendig als Folgen des Fusstrittes angesehen zu werden, da solche Erscheinungen auch bei dem Gehirn- und Herzschlage vorkommen. Der Tod des Schweines hätte auch ohne den Fusstritt eintreten können.

7. Bernhard M. (Bl. 121). Ungefähr 5 Minuten, nachdem das fragliche Schwein gestürzt war, rief mich der Beklagte He. heran, um mir, wie er sagte, die Spuren des Fusstrittes zu zeigen. Ich habe aber keine Spuren an dem Schweine wahrgenommen. Ich erinnere mich, dass He. mir die linke Seite des Schweines als diejenige, an welcher Spuren seien, zeigte. Ich habe das Schwein deshalb nicht näher betrachtet, weil He. es nicht genügend hoch hob. Das Schwein lag auf der linken Seite. Es kann sein, dass der Beklagte das Schwein kaum berührt und nicht hochgehoben hat.

8. Frau Landwirth Pf., unter Aussetzung des Eides (Bl. 129). Die beiden Schweine, welche der Beklagte gekauft hat, würden wöchentlich regelmässig zwei Mal während des Ausmistens des Stalles auf den Hof getrieben und hatten sich hieran vollständig gewöhnt. Wenn die Stallthür geöffnet wurde, liefen sie von selbst heraus, sprangen im Hofe herum und liessen sich auch ohne Schwierigkeit hineintreiben.

Gutachten.

Aus dem actenmässig festgestellten Thatsachenmaterial ergiebt sich zunächst, dass das hier fragliche Schwein sehr fett war, wie der Sachverständige S. (Bl. 106 d. A.) hervorgehoben hat. Nach der thierärztlichen Erfahrung kann ein fettes Schwein durch eine momentane Beängstigung, Aufregung und Unruhe sich eine Lähmung der nervösen Apparate, welche die Herzfunction reguliren, zuziehen und schnell zu Grunde gehen. Diese schnell zum Tode führende Lähmung wird in der Wissenschaft als „Shock" oder auch als „Apoplexie" bezeichnet. Gebräuchlich ist aber auch der im vorliegenden Falle vom Thierarzt S. gewählte Name „Herzschlag".

Dass der Fusstritt, welchen der Fleischerlehrling M. gegen den Kopf des Schweines vollführte, eine unmittelbare Verletzung der Haut oder eines Knochens veranlasst hätte, ist nach dem Inhalte der Acten nicht anzunehmen. Auch lässt sich aus den Befundangaben des Bezirksthierarztes K. nicht schliessen, dass der Fusstritt eine directe Schädigung des Gehirnes, eine Gehirnerschütterung bewirkt hat. Der Sachverständige constatirte bei der Section grossen Blutreichthum in dem Gehirn, blutige Unterlaufung der Kehlkopfschleimhaut und eine blutige Beschaffenheit des Zungengrundes. Von S. wird ausserdem noch angegeben, dass die äussere Haut am Halse derjenigen Seite, auf welcher das Cadaver lag, blutig unterlaufen war. Indess besagen diese Befundangaben nichts weiter, als dass das Schwein suffocatorisch verendet ist. Bei dieser Todesart, welche der Herzlähmung (Herzschlag) folgt, sind die erwähnten blutigen Zustände der Organe und die blutigen Unterlaufungen in der Schleimhaut der Athmungswege in der Regel vorhanden. Die „Zertrümmerung einiger Warzen am Zungengrunde", welche in dem Sectionsberichte des Sachverständigen K. erwähnt wird, ist eine Folge der nach dem Tode des Thieres eingetretenen Fäulniss gewesen; denn die Section des Cadavers fand erst am 2. Tage nach dem Tode statt. In dieser relativ langen Zeit entstehen in den Cadavern fetter Schweine gewöhnlich solche Defecte am Grunde der Zunge und an anderen Organen.

Nach den Bekundungen der beeidigten Zeugen J. und K. hat das Schwein sich beim Treiben nach der Viehwage umgewendet, um nach dem Stalle zurückzulaufen. Durch den Fleischerlehrling M., welcher mit dem Fusse gegen den Kopf trat, wurde es hieran verhindert. Es ist darauf nur noch zwei Schritte weit gelaufen und sofort verendet. Der Fusstritt des Lehrlings gegen die Backe des Schweines schien ohne besondere Heftigkeit erfolgt zu sein. Mit der letztgedachten Angabe stimmt auch die Aussage des Zeugen Bernhard M. überein, welcher keine Spuren des Fusstrittes bei der Besichtigung des Cadavers 5 Minuten nach dem Tode des Schweines wahrgenommen hat. Ebenso hat der Sachverständige K. kein Zeichen des Fusstrittes an der Haut und an den Knochen des Kopfes bei der Section festgestellt.

Bei dieser Sachlage lässt sich auf Grund der wissenschaftlichen Erfahrung nur schliessen, dass das Schwein, als es nach dem Stalle zurückeilte und von dem Fleischerlehrlinge zum Umwenden gezwungen wurde, heftig erschrocken und durch den Schreck sowie durch die Aufregung von einer tödtlichen Herzlähmung betroffen worden ist.

Da der Fusstritt, mit dem das Schwein zurückgetrieben wurde, das Erschrecken und die Aufregung, welche den tödtlichen Shock herbeiführte, bedingt hat, so ist allerdings anzunehmen, dass die Handlung des Lehrlings M. das Ableben des Schweines verursacht hat. Aber ich kann diese Handlung, soweit dieselbe durch die Beweisaufnahme festgestellt ist, nicht als eine unerlaubte begutachten. Denn der Lehrling hatte die Aufgabe, das Schwein nach der Viehwage zu treiben und, da es hierbei nach dem Stalle zurücklaufen wollte, wieder auf den rechten Weg zu bringen. Es ist nicht ungewöhnlich, dass Fleischerlehrlinge oder Schwarzviehhändler und ihre Dienstknechte beim Treiben von Schweinen die sich umwendenden Thiere mit einem Fusstritt veranlassen, auf dem richtigen Wege zu bleiben, sofern sie eine Peitsche oder einen dünnen Stock nicht zur Hand haben. Dass das hier fragliche Schwein bei dem Fusstritt gegen die Backe des Kopfes heftig erschrocken ist und derartig aufgeregt wurde, dass es durch Shock verendete, muss auf einen unglücklichen Zufall zurückgeführt werden. Magere Schweine sind nach der Erfahrung durch eine Handlung,

wie sie der Fleischerlehrling im vorliegenden Falle begangen hat, nicht gefährdet. Der fette Nährzustand begünstigt das Zustandekommen einer tödtlichen Herzlähmung. Indessen hat in der Regel ein Fusstritt, wie ihn im vorliegenden Falle der Lehrling M. nach den Angaben des Zeugen vollführte, auch bei einem sehr fetten Schweine keine nachtheiligen Folgen.

Aus vorstehenden Gründen gebe ich das beschlossene Gutachten dahin ab:

Nach Lage der Acten ist anzunehmen, dass das am 4. November 1896 verendete Schwein infolge des Fusstrittes, den es vom Lehrling des Beklagten erhalten hat, heftig erschrocken und aufgeregt worden ist und dass diese schreckhafte Erregung den Tod des Schweines durch Herzlähmung (Shock) herbeigeführt hat.

Berlin, den 20. Februar 1897.

Dr. Dieckerhoff.

Zur Frage der Immunitätsdauer bei der Maul- und Klauenseuche.

Von

Martens - Sangerhausen.

Kreisthierarzt.

In der neueren Zeit hat mit der Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche auch die Dauer der Immunität nach der natürlichen Erkrankung eine erhöhte Aufmerksamkeit gewonnen. Ich will daher meine Beobachtungen in dieser Angelegenheit hier kurz anführen, wobei ich betone, dass die Resultate nicht auf Mittheilungen der betr. Besitzer, die doch meistens sehr vorsichtig aufzufassen sind, sondern auf eigenen Untersuchungen der einzelnen Thiere basiren. Die letzten grossen Seuchengänge eigneten sich vorzüglich für die die Immunitätsdauer betreffenden Ermittelungen, leider konnten die letzteren wegen der zeitraubenden Arbeit nur spärlich gemacht werden.

Ich lasse die Resultate in nachstehender Uebersicht folgen:

50 Stück Rindvieh im Januar 1892 leicht erkrankt, im Dezember 1893 ca. 50% leicht erkrankt.

75 Stück Rindvieh im Februar 1892 leicht erkrankt, im August 1893 schwer.

100 Stück Rindvieh im Januar 1893 leicht erkrankt, im Mai 1896 leicht.

160 Stück Rindvieh im Februar 1893 schwer erkrankt, im März 1896 ca. 50% leicht erkrankt.

80 Stück Rindvieh im September 1894 leicht erkrankt, im September 1895 leicht.

80 Stück Rindvieh im September 1894 schwer erkrankt, im September 1896 nicht.

25 Stück Rindvieh im Januar 1897 leicht erkrankt, im August 1898 nicht.

60 Stück Rindvieh im Januar 1897 schwer erkrankt, im Januar 1898 nicht.

100 Stück Rindvieh im Februar 1893 leicht erkrankt, im Oktober 1894 ca. 30% leicht.

Wir sehen daraus, dass die Immunitätsdauer sehr schwankend ist und 9 Monate bis 3 Jahre beträgt, ferner, dass dieselbe nach schweren Erkrankungen länger anhält als nach leichten. Wie bekannt ist, spielt ja gerade bei der Maul- und Kleuenseuche der besondere Character des Contagiums, der Genius epizooticus, eine grosse Rolle, was besonders bei den jetzt vorgenommenen Impfversuchen zu berücksichtigen sein wird. Bezüglich der letzteren möchte ich noch auf den Umstand aufmerksam machen, dass in Deutschland recht viele Viehbestände 1 bis 2 Mal durchgeseucht sind und so eine Immunität, die sich unter Umständen 3 Jahre und darüber erstrecken kann, erworben haben. Man kann bei der Schutzimpfung daher leicht zu Trugschlüssen gelangen.

Ueber Schnellimmunisirung bei Klauen- u. Maulseuche.

Von

Sanitätsrath Dr. **Robert Behla.**

Bereits im Jahre 1892 habe ich in einem Artikel der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift: „Zur Schutzimpfung bei Klauen- und Maulseuche",*) abgesehen von andern sich mit der Aetiologie und Uebertragung der Apthenseuche beschäftigenden Arbeiten meines Wissens als Erster in der diesbezüglichen Litteratur im Gegensatz zu der gebräuchlichen sogenannten Impfung (eigentlich vollen Krankheitsübertragung) auf eine Schutzimpfung im modernen Sinne hingewiesen und den Nutzen einer solchen auseinandergesetzt. Besonders auf die Vortheile aufmerksam machend, dass man sich gerade diese Krankheit zum besseren Studium für Laboratoriumszwecke künstlich erzeugen könne, habe ich schon damals Untersuchungen mit dem Blutserum ebendurchseuchter Thiere in Bezug auf Immunitätserzielung angestellt und constatirte auch im Allgemeinen eine Schutzwirkung desselben. Ich experimentirte jedoch der Billigkeit halber mit einem Thiere, das in der Empfänglichkeitscala für die Apthenseuche unten an steht, an Hühnern. Von der Thatsache ausgehend, dass auch anderen Säften des Körpers immunisirende Eigenschaften innewohnen, z. B. der Galle bei der Rinderpest, habe ich weiterhin den Geifer, welcher an dem Hauptschauplatz der Krankheit bei den Rindern in Massen producirt wird, besonders präparirt, damit geimpft und es gelang mir, 1 Ferkel und 1 Lamm mit diesem Impfstoff wirklich zu immunisiren, was die Controlimpfung bestätigte. Leider konnte ich diese Versuche an Rindern nicht fortsetzen und ist diese damals schon festgestellte Thatsache von der Landwirthschaft im grösseren Stil nicht weiter practisch aufgegriffen und verwerthet worden. Wäre dies nach meiner Ansicht geschehen, so hätte man in der Zwischenzeit schon weiter vorwärts kommen können. Ich erklärte damals, dass man bei der ausserordentlichen Schwierigkeit und Erfolglosigkeit der ätiologischen Forschung, auch ohne den Erreger zu kennen, fortan mehr die chemische, immunisirende Seite der Frage verfolgen solle, um einen passenden Impfstoff im modernen Sinne auszukunden. Ich spitzte die Impfrage dahin zu, bei der nicht langen und unbestimmten Dauer der Immunität der Apthenseuche, die Schutzimpfung nur in Kraft treten zu lassen in Zeiten drohender Gefahr. „Ist ein Fall von Klauen- und Maulseuche festgestellt, dann ist ausser den polizeilichen Massregeln die Schutzimpfung der Heerde oder der empfänglichen Thiere im ganzen Dorf sowie in der näheren Umgebung nothwendig." Nur so kann die Seuche auf einen lokalen Heerd beschränkt werden. Diese formulirten Sätze sind auch heute noch am Platze. Im Laufe der Zeit bin ich weiter zu der Ueberzeugung gekommen, dass eine Schutzimpfung bei dieser Seuche schnell wirken müsse, da die Uebertragung von einem Thiere zum andern in wenigen Tagen zu geschehen pflegt. Ich zog die Frage einer Schnellimmunisirung in Erwägung.

Dabei griff ich zurück auf eine Beobachtung Picks: „Durch den Gebrauch von Jodkali erworbene Immunität von Rindern gegen die Maul- und Klauenseuche." ***)

*) Vergl. 1. Berlin. Thierärztl. Wochenschrift 1892, No. 49. — 2. Der Erreger der Klauen- und Maulseuche nebst Bemerkungen über die acuten Exantheme beim Menschen. Centralbl. f. Bacteriol. und Parasitenkunde, Bd. XIII 1893, No. 2. — 3. Experimentelle Uebertragungen von Klauen- und Maulseuche auf Schafe. Berlin. Thierärztliche Wochenschrift 1896, No. 33. — 3. Der Streptococcus involutus und der Erreger der Klauen- und Maulseuche ibid. 1896 IV. 45.

**) cf. Schneidemühl, Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht. Jahrgang 1897, No. 45, S. 421: Bemerkungen zu den neuen Erfolgen über die Schutzimpfung der Maul- und Klauenseuche und Einiges über die Art der Verbreitung dieser Seuche.

***) cf. Centralbl. f. Bacteriol. und Parasitenkunde 1895. Bd. XVII. No. 11, S. 354.

Zum Zwecke von Versuchen über die Anwendung jodirter Kuhmilch vorwiegend bei luetischen Kindern wurden in einem Stalle einer Molkerei bei Prag von 70 Kühen 2 Kühen, einer durch acht und einer durch zehn Wochen hindurch täglich 12 g Jodkali verabreicht. Die Wirkung des Jods zeigte sich, ähnlich wie beim Menschen, schon in den nächsten Tagen in einer Steigerung der Secretion der Nasenschleimhaut und des Speichels. Im Harn, Nasenschleim, Speichel war Jod nachweisbar. Die Fresslust war dabei nicht vermindert, aber der Durst gesteigert. Zuerst waren die Joderscheinungen heftiger, später gelinder, in der ganzen Zeit der Jodeinnahme. Während die beiden Kühe früher 11—13 Liter Milch producirten, lieferten dieselben während des Jodgebrauchs 16—18 Liter. Da auf ein Mal brach in dem Kuhstalle die Klauen- und Maulseuche aus. Um die Epidemie abzukürzen, wurde in der üblichen Weise die Krankheit mit geiferdurchtränkten Lappen auf die anderen Thiere übertragen. Diese Thiere erkrankten alle, auch, trotz prophylactischer Massregeln, die Thiere in einem anderen Stalle, sogar in der Umgebung. Nur die beiden obengenannten jodirten Kühe blieben verschont. Pick bemerkt besonders dazu, dass dieselben vorher die Maul- und Klauenseuche nie gehabt hatten. Sie bekamen kein anderes Futter, befanden sich unter denselben Verhältnissen im Stall, sie standen rechts und links zwischen erkrankten Thieren. Pick kommt zu dem Schluss: „Ich glaube annehmen zu dürfen, dass die Immunität nur auf den Umstand zurückgeführt werden kann, dass sie durch und durch jodirt waren."

In Folge dessen habe ich Maulsecret von apthenseuchekranken Rindern mit Jodkali vermischt und zwar nach folgender Vorschrift:

Der auf der Höhe der Krankheit massenhaft aus dem Maule fliessende Geifer wird in einer sterilisirten Schüssel aufgefangen, durch Filtriren mittelst Filtrirpapier von groben Beimengungen gereinigt, sodann durch Bacterienfilter filtrirt. Diese so erhaltene Flüssigkeit wird zu gleichen Theilen mit einer 20 proc. Jodkalilösung gemischt. Von diesem Impfstoff habe ich bei Ferkeln 3 Tage hintereinander je 10 ccm sowohl in die rechte wie in die linke Halsgegend injicirt. Schon in den nächsten Tagen wurde bei den von mir geprüften Thieren Immunität erzeugt. Die Controlimpfung am 6. Tage versagte. Der Schutz war ein sicherer.

Bei Rindern ist die Jodkalilösung zu verstärken auf eine 40 pCt.-Lösung,*) zu gleichen Theilen mit Maulsecret. Je 10 ccm des Impfstoffs werden an beiden Seiten des Halses eingespritzt, 3 Tage hintereinander, so dass täglich 4 g Jodkali einverleibt werden. Ich erkläre mir die sichere und prompte Wirkung des Impfstoffes ein Mal derartig, dass das Jod sehr schnell die Säfte des Körpers durchdringt, die Schleimhaut des Maules und der Nase chemisch verändert und dadurch die Entwicklung der Keime verhindert, sodann ist die dem Geifer, welcher von dem Hauptsitz des Erregers herrührt, innewohnende immunisirende Kraft eine nachhaltige. Nach meinen Prüfungen hielt die so erzielte Immunität 2—3 Monate an, im Allgemeinen hinreichend lange, bis die Gefahr der Ansteckung in einer Heerde vorüber ist. Meines Dafürhaltens hat diese Impfung Vortheile vor der Serumimpfung, weil sie schneller wirkt, die Thiere nicht erheblich krank macht, bei Kühen gerade die Milchproduction nicht beschränkt, sogar steigert und im gegebenen Fall stets frisch zu jeder Zeit genügend Impfstoff hergestellt werden kann. Es wäre wünschenswerth, wenn der Impfstoff auf Dominien in grösseren Heerden in Bezug auf seine Leistungsfähigkeit practisch angewendet würde. Nur so durch Impfen einer grösseren Zahl von Thieren kann ausgekundet werden, welcher Impfstoff in der Praxis am brauchbarsten ist. Dazu sind allerdings Mittel nothwendig, aber das dafür aufgewendete Geld dürfte kaum in Betracht kommen gegenüber dem ausserordentlichen Schaden, welcher durch die Seuche selbst verursacht wird.

*) Stärkere Jodkalilösungen auf ein Mal einzuspritzen ist nicht empfehlenswerth, da hierdurch Hautgangraen erzeugt werden kann.

Referate.

Die tuberkulöse Entzündung der Gelenk-Sehnenscheiden und Schleimbeutel beim Rind.

Von Guillebeau-Bern.

(Schw. Arch. f. Th. 40, 1).

Bei Rindern treten häufig spontane Gelenk- und Sehnenscheidenentzündungen auf, die meist chronisch und ohne Eiterung verlaufen und ausgeprägten Muskelschwund herbeiführen, weshalb der Landmann das ganze Leiden auch als Schwund zu bezeichnen pflegt. Strebel hat diese bekannte Affection früher als Rheumatismus beim Rinde bezeichnet und sie in neueren Arbeiten (vgl. B. T. W. Jhrg. 1895 No. 9) als idiopathische Gelenkentzündung definirt. — Ehrhardt hat einen dem acuten Gelenkrheumatismus des Menschen ähnlichen Ansteckungsstoff vermuthet. Auch Cadéac nimmt rheumatischen Charakter an. Hess dagegen hat schon mehrfach auf die tuberkulöse Natur vieler derartiger Affectionen hingewiesen. Lucet hat Tuberkelbacillen in einem Falle gefunden, und Vennerholm bezeichnet die Krankheit ohne Weiteres als tuberkulöses Leiden. Uebereinstimmend beweisen die Beobachtungen aus der Schweiz, aus Schweden und Südfrankreich, dass diese Arthritis granulosa, wenn auch nicht beim Pferde, so doch bei den andern Hausthieren ein sehr häufiges Leiden ist. Jedes Gelenk kann befallen werden, am häufigsten das Knie; dann folgt der Carpus und dann der Tarsus. Die Kapsel ist ausgedehnt. Sehnenscheiden oder Schleimbeutel, z. B. die mit der Gelenkkapsel zusammenhängende Bursa unter dem Extensor digitorum pedis longus, enthalten Fibrin. Synovialzotten vergrössert, sogar bis Pflaumengross, einige in flache Membrane verwandelt, die zwischen die Gelenkenden hineinwachsen. Soweit sie reichen, ist der Knorpel zerstört. Im Knochen entstehen Gruben, und von jenen Zotten aus senken sich wurzelähnliche Fortsätze in diese Knochengruben hinein. Stets liegen sich die Substanzverluste gegenüber, sodass jene Membranfortsätze in gleichgrosse Abschnitte beider Epiphysen eindringen. Um das Gelenk bezw. die Sehnenscheiden herum Oedem. Abscedirung selten. Die das Gelenk unmittelbar umgebende Musculatur auffällig blass, eventuell colloid entartet. Verkäsung relativ selten (unter 33 Fällen 2 mal). In einigen Gelenken haben die Zotten eine lockere bindegewebige Mittelschicht, an deren Oberfläche eine Spindel- und Rundzellenschicht ohne Riesenzellen und ohne käsige bezw. nekrotische Herde. An grossen Zotten waren auch die Rinde bindegewebig, das Centrum zellig; Gefässe überall reich entwickelt. Beim Schweine fanden sich zahlreiche follikelähnliche Rundzellhaufen. Meist fanden sich im Gewebe vereinzelte Tuberkelbacillen. Die Gesammtheit der Veränderungen entspricht dem Begriffe der schwammigen Gelenkentzündung, Synovitis granulosa bezw. fibrinosa sicca. In dem die Höhle füllenden Exsudat hier und da Tuberkelbacillen, im frischen Exsudat meist in sehr geringer Menge, weshalb der Nachweis durch Ueberimpfung auf Meerschweinchen am besten zu führen ist. Die in dieser Weise von 7 Rindern auf 10 Meerschweinchen übertragenen Producte veranlassten bei sämmtlichen Thieren allgemeine Tuberkulose, und diese Thatsache, durch den Befund unterstützt, gestattet zweifellos den Schluss, dass die erwähnten Entzündungen tuberkulöser Natur sind. Andere Meerschweinchen, die in derselben Weise geimpft, blieben indessen gesund, und zwar stellte sich das Verhältniss so, dass einige Male alle von einem be-

stimmten Rinde geimpften Thiere gesund blieben, in anderen Fällen einzelne Impfthiere krank wurden und andere nicht. Im Ganzen haben die Krankheitsproducte von 7 Fällen bei 12 Meerschweinchen keine Tuberkulose veranlasst. Bei einem dieser 7 Rinder erkrankte jedoch ein Theil der geimpften Meerschweinchen, sodass hier am tuberkulösen Charakter des Prozesses auch nicht gezweifelt werden kann. Bei einem anderen Rinde wurden die Tuberkelbacillen selbst am Krankheitsherde nachgewiesen. Hieraus geht hervor, dass der negative Ausfall der Impfung einer geringen Zahl von Meerschweinchen nicht massgebend ist, und da neben dem Nachweis der Bacillen die Gleichartigkeit der Befunde mit den als unzweifelhaft tuberkulös erwiesenen Fällen entscheidend in Betracht kommt, so mussten auch diejenigen Fälle in denen eine Verimpfung auf Meerschweinchen ebenso wie der Nachweis der Tuberkelbacillen nicht gelang, als tuberkulös angesprochen werden.

Das Vorhandensein einer Verletzung, die Gegenwart von Eiter im Gelenk überhaupt und das Vorkommen leicht zu färbender Bacterien genügen hinsichtlich der Differenzialdiagnose, um solche Fälle von der tuberkulösen Arthritis zu scheiden.

Die hervorragende Bedeutung der tuberkulösen Infektion für die Entstehung der Sehnenscheiden- und Schleimbeutelentzündungen, die sich aus der Zusammenstellung aller Fälle ergab, ist ein ganz überraschendes Ergebniss. Die tuberkulöse Gelenk- und Sehnenscheidenentzündung ist manchmal die einzige, also die primäre tuberkulöse Infektion. (Selbstverständlich wurden in allen diesen Fällen die Lymphdrüsen sorgfältig untersucht). Diese Synovitis befällt meist nur eine Stelle im Organismus; aber die Zusammenstellung aller Berichte ergiebt, dass sie in $^1/_5$ der Fälle multipel auftritt. So fanden sich in einem Falle Arthritis im Femorotibialgelenk, Hygrom eines Carpalgelenks, zwei entzündete Schleimbeutel auf der Symphysis pelvis, Bursitis zwischen dem Musculus biceps und dem Trochanter major femoris. In einem andern Falle Tendosynovitis des Musculus radialis externus mit Arthritis des Femorotibialgelenks u. s. w. Am häufigsten ist die Kombination einer Kniegelenkserkrankung mit einer solchen des Carpus, die meist als Hygrom auftritt. Diese Vielfältigkeit in Verbindung mit chronischem Verlauf der Gelenkentzündung tritt wohl nur bei Tuberkulose auf. Manchmal zeigen sich charakterisirte Heilungsvorgänge, so: Fehlen des fibrinösen Exsudats, Wiederherstellung des Knorpelüberzuges, der dann sich noch weiss getrübt, uneben oder filzig zeigt und oft von einem deutlich hervortretenden platten Knorpelwalle umgeben ist; ferner verdünnte und durchscheinende Zotten und Membrane.

Diese auf ein umfangreiches Material gestützten Untersuchungen zeigen unzweifelhaft, dass die fungösen Synoviten beim Rind und beim Schwein in ihrer grossen Mehrzahl tuberkulösen Ursprungs sind, und es wäre wünschenswert, dass diese anderswo bereits vertretene Ansicht auch im deutschen Sprachgebiet zur Geltung käme. Dasselbe gilt von den spontanen Sehnenscheiden- und Schleimbeutelentzündungen. Zu unterscheiden von diesen häufigen und bisher nicht genügend beachteten tuberkulösen Arthriten giebt es beim Rind noch eine andere seltenere, aber überall beschriebene Form, wobei an der Synovialkapsel und den Knochenenden verkäste Tuberkelknoten auftraten, deren Feststellung natürlich keine Schwierigkeiten bietet.

Neuer Beitrag zum Studium der Mikroorganismen der Septicaemia haemorrhagica beim Rinde.

Von Dr. G. Bosso.

(Centralbl. für Bakt. 1898 H. 8.)

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, haemorrhagische Septicaemie aufzufinden und zu untersuchen und durch Vergleichung mit den bekannten Formen zu prüfen, ob, wie Hueppe vorschlägt, die die verschiedenen epizootischen und enzootischen Formen verursachenden Bakterien in eine einzige Gruppe oder nach den Beobachtungen Anderer (Caneva, Raccuglia, Bunz-Federn, Fränkel und Afanasieff) in mehrere Gruppen zu classificiren seien.

Der vorliegende neue Fall wurde im Laboratorium für pathologische Anatomie und Parasitenkunde des Prof. E. Peroncito in Turin, welcher durch die Entdeckung des Geflügelcholera-Bacillus im Jahre 1878 die Gruppe der Septic. haemorrhagica gewissermassen begründet hat, näher untersucht.

Thierarzt Dr. Garetto schickte an das Laboratorium ein Stückchen vom Herzen und das rechte Herzohr eines Rindes, welches nach 24stündigem Kranksein verendet war. Bei der Obduction desselben hatte G. Folgendes festgestellt: schwarzblaue, etwa linsengrosse Flecke am Perineum, geschwollene Vorsteherdrüsen mit gallertigem Exsudat, Flecke am Pericardium, Ekchymosen am Endocardium und ausgedehnte, zusammenhängende schwarzblaue und schwärzliche Ekchymosen auf den Darmschleimhäuten, in den Congestion aufweisenden Nieren eine seröse Flüssigkeit, Milz nur wenig vergrössert. In den subserösen Blutsuffusionen des eingesandten Herzstückes fand der Verf. bei der mikroskopischen Untersuchung bisweilen aus 7—8 Gliedern bestehende, kettenartig vereinigte Bakterien, die sich mit Methylenblau intensiv blau färbten.

Die Isolirung des Mikrophyten machte mit Hilfe der Petri-schen Plattenculturen keine Schwierigkeiten. Derselbe bildet auf Gelatineplatten binnen 3 Tagen erhabene, rundliche, nicht confluirende Colonien. Der Mikroorganismus wächst im Thermostaten bei 37° C. auf Agar, in Bouillon, Milch, auf alkalisirten Kartoffeln und hat eine Länge von 2—2,4 μ und eine Breite von 0,4—0,5 μ. Sporenbildung und Eigenbewegung wurden nicht beobachtet. Die Färbung gelingt mit allen Färbemethoden, auch mit derjenigen nach Gram. Der Parasit ist für Meerschweinchen und Kaninchen pathogen, erstere sterben bei subcutaner Einverleibung nach 36, bei Einspritzung ins Peritoneum nach 18 Stunden. Anaërob cultivirt oder 15 Tage lang im Thermostaten gehalten und darauf 1 Stunde bei 70° C. sterilisirt oder mittels Chamberland-Trichter filtrirt, verliert der Mikrobe sein pathogenes Vermögen. Auf Nährsubstraten weiter gezüchtet, büsst derselbe ebenfalls nach zwei Monaten seine Virulenz ein, während er, nach einigen Durchgängen durch den Meerschweinchenkörper, Meerschweinchen schon in 14 Stunden zu tödten vermag.

Bei den histologischen Untersuchungen von Gewebsstückchen (Fixirung in gesättigter Sublimatlösung, nach den gewöhnlichen Abspülungen, Uebertragungen in Alkohol, in Xylol und Einbettung in Paraffin) ergab sich mittels Färbung der Schnitte durch Picrocarmin, Boraxcarmin, Kühne'scher, Loeffler'scher und wässerig verdünnter Ziehl'scher Lösung, dass in den Blutextvarasaten die spec. Bakterien in ausserordentlich grosser Menge vorhanden waren.

Die Gehirnrückenmarksentzündung der Pferde.

In dem Veterinärbericht des Königsreichs Sachsen für 1896 wird über diese Krankheit Folgendes bemerkt. Die Cerebrospinalmeningitis trat 1896 sehr stark hervor, nicht bloss in den schon früher stärker betroffenen Amtshauptmannschaften Zwickau, Glauchau und Chemnitz. Das Gebiet der Krankheit hat sich nach Norden bezw. nach der Niederung zu ausgebreitet; frei blieben nur die Kreishauptmannschaften Bautzen und Dresden. Die Seuche stieg vom Jahresanfang bis zum Mai und Juni stetig und fiel dann bis zum October erheblich ab. Ganz genaue Zahlen über die vorgekommenen Krankheitsfälle waren nicht zu erlangen; einen ungefähren Ueberblick ergeben jedoch die bei den Amtshauptmannschaften eingehenden Unterstützungsgesuche,

die daran geknüpften Erörterungen, welche dem Kgl. Ministerium überreicht wurden. Danach sind in 934 Gehöften von 386 Ortschaften 1198 Pferde erkrankt, von denen nur 76 genesen sind. Von 632 Krankheitsfällen traten 419 = 65 pCt. als Einzelfälle in den betreffenden Beständen auf, 72 mal kamen 2 Erkrankungen, nur 21 mal mehr in demselben Bestande vor. Die meisten Pferde standen im Alter von 5—10 Jahren. Die Summe der Taxwerthe betrug über 400 000 M. Eine Ansteckung von Thier zu Thier wurde nie beobachtet. Wo mehrere Fälle in einem Stalle vorkamen, waren auch sie stets vereinzelt und weit auseinanderliegend. Recidive sind mehrfach eingetreten. Richtige Diät ist bei der Behandlung das Beste. Eine zurückbleibende Kreuzschwäche scheint meist dauernd zu sein. Dagegen werden staarblindgewordene Pferde bei sorgsamer Haltung allmählich wieder sehend. — Zur Unterstützung der hart betroffenen Besitzer wurde in Lobstedt ein Krankenstall unter Aufsicht eines Thierarztes hergestellt, dem 35 Patienten zugeführt wurden. Es muss angenommen werden, dass der Infectionsstoff mit dem Futter oder Wasser aufgenommen wird. Für letzteres spricht folgende Beobachtung aus der Amtshauptmannschaft Grimma. Auf einem Vorwerk waren in zwei Jahren fünf Pferde gefallen. Als der etwa sechs Schritt vom Pferdestall entfernte Trinkbrunnen geschlossen wurde, kam kein Fall weiter vor. Infolge einer Nothlage mussten jedoch im Laufe des Sommers 1896 wieder Schafe aus diesem Brunnen getränkt werden und danach erkrankten 21 unter Erscheinungen, die der Genickstarre der Pferde sehr ähnlich waren.

Carcinomatose beim Pferd.

Von Hinrichsen,

Deutsche thierärztl. Wochenschr.

Ein 7jähriger Wallach erkrankte an druseähnlichen Erscheinungen, insofern eine Hervorwölbung der Ohrdrüsengegend, etwas Nasenausfluss und eine hühnereigrosse Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen sich einstellten. Etwa drei Monate später zeigte sich der Nährzustand verschlechtert, die Schwellung der Drüsen vergrössert. Drei Monate später war das Thier abgemagert, hatte wenig Appetit, erweiterte beide Nasenöffnungen schon bei der geringsten Anstrengung stark und schnarchte. Das Pferd war nun arbeitsunfähig, die Geschwulstbildung unzweifelhaft eine bösartige. Die Symptome liessen auf Metastase schliessen, und die Versicherungsgesellschaft, bei welcher es versichert war, übernahm es daher als unheilbar, liess es aber nicht töten, sondern schickte es auf die Weide. Erst im Januar nächsten Jahres entschloss man sich, die Leiden des Thieres zu beenden. H. fand den Kopf stark deformirt. Es zeigten sich bei der Section Geschwulstbildungen an den Lymphdrüsen des Kopfes, an den um Schlund und Kehlkopf gelegenen Drüsen und zahlreiche Neubildungen in Lungen, Leber und Nieren. Professor Schütz diagnosticirte primäre krebsige Erkrankung der Lymphdrüsen des Kopfes, die übrigen Geschwülste als Metastasen.

Bei einer 6jährigen Stute traten im Juni plötzlich ödematöse Schwellungen beider Vorderbeine ein ohne sonstige Symptome. Eine Pilocarpineinspritzung verringerte das Oedem, doch blieb das Pferd matt. Appetit und Kräfte nahmen stark ab. Es trat einige mässige Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen und leichter Nasenausfluss ein; auch die unteren Hals- und Bugdrüsen schwollen. Zunehmendes Oedem an Brustkorb und Schenkeln. Das Thier entlastete den linken besonders geschwollenen Vorderfuss; es stand stöhnend mit gesenktem Kopf und schläfrig. Nach der Tödtung am 2. November zeigten sich Bug-, Arm- und Achseldrüsen colossal vergrössert; die letzteren linksseitig an der Herzbasis und Pleura costalis fest angewachsen, eine knotige, derbe Geschwulstmasse bildend. In Herz und Lungen selbst keine Neubildungen, ebenso nicht in der Leber; im Pancreas viele derbe Knoten, in der Milz drei Stück und viele erbsen- bis haselnussgrosse in der Milzrinne; in den Nieren einige derbe Knötchen. Die zugehörigen Lymphdrüsen stark verändert. Die microskopische Untersuchung ergab zahlreiches Struma mit Epithelsträngen dazwischen. Es handelte sich also um Carcinom.

Eine neue Injectionsspritze.

(Aus dem hygienischen Institute in Greifswald.)

Von F. Löffler.

(Centralbl. f. Bakt. 1897 H 20,21).

Löffler bemerkt, dass die von ihm angegebene und im Jahre 1894 (Centralbl. Bd. XII H. 18) beschriebene sterilisirbare Injectionsspritze eine Anzahl von Mängeln habe, welche an der neuen Spritze in Wegfall kommen. Dieselbe besteht in einem einfachen Glasrohr mit gut aufgeschliffenem oder aufgekittetem Metallansatz zum Aufsetzen der Kanüle und einem durchbohrten Metalltheil am andern Ende zur Führung der Stempelstange. Der wesentlichste Bestandtheil einer Spritze, der Stempel, ist in folgender Weise zu armiren: Die Metallscheibe des Stempels soll eine Stärke von 1 mm haben. Der Rand der Scheibe ist abzurunden. Ihr Durchmesser hat 1 mm weniger zu betragen als der innere Durchmesser des Glasrohres, ein Verhältniss, welches besonders zu berücksichtigen ist. Die Dicke der zur Dichtung verwendeten Gummiplatte soll der Differenz zwischen dem Durchmesser der Metallscheibe und dem inneren Durchmesser des Glases, gleich sein, demnach gleich 1 mm. Gummiplatten mit einer glatten und einer rauhen Seite eignen sich am besten, weil die glatte Fläche sehr leicht auf der inneren Wand des Glasrohres gleitet. Die wesentlichste Verbesserung der Spritze ist die Art der Befestigung der Gummiplatte auf der Metallscheibe. Während zu diesem Zweck früher feiner Messingdraht verwendet wurde, wird jetzt ein directes Anheften der Gummiplatte vermieden. Die mit einer Scheere kreisrund ausgeschnittene Gummiplatte erhält einen Durchmesser, der den äussern Durchmesser des Glasrohres um 2,5—3 mm übertrifft. Die so gewonnene Gummischeibe wird mit Wasser oder Alkohol angefeuchtet, dann derart auf die Mündung des Glasrohres gedeckt, dass sie letztere nach allen Seiten gleichmässig überragt. Mit dem nunmehr aufgesetztem Stempel wird die Platte in das Innere hineingedrückt, womit die Armirung der Spritze beendet ist. Der Gummi sitzt beim Auf- und Niederziehen des Stempels sehr gut fest, wenn die angegebenen Verhältnisse Beachtung gefunden haben. Es können auch mehrere dünne Gummiplättchen bis zur Stärke von 1 mm zusammengelegt in der gedachten Weise mit demselben guten Effect verwendet werden. Nach dem Gebrauche der Spritze wird der Stempel ausgezogen und die Gummiplättchen neben dem Stiel in das Glasrohr geschoben oder in einem Fläschchen mit Alkohol aufbewahrt. Im Laboratorium hält man sich mit Vortheil eine armirte Spritze in Alkohol bereit, die stets steril ist und durch Ausspritzen mit abgekochtem Wasser schnell vom Alkohol befreit und zum Gebrauch fertig gemacht werden kann.

Anstatt das Glasrohr mit einem Metallansatz zum Aufsetzen der Kanüle zu versehen, empfiehlt L. das Glasrohr zu einer Spitze auszuziehen und diese als Ansatz für die Kanüle zuzuschleifen. L. probirte Spritzen in allen Grössen mit der beschriebenen Armirung und fand dass sie alle tadellos funktionirten.

Die Spritze kann nach Einspritzung infectiösen Materials durch Kochen leicht wieder sterilisirt werden. Oder auf eine andere Art zieht man den Stempel aus dem Glasrohr, kocht die Plättchen in einem Reagensglas mit etwas Wasser, macht den Metallstempel durch Erhitzen in der Flamme keimfrei und

desinfizirt das Glasrohr durch Kochen in Wasser oder durch Einlegen in Desinfectionsflüssigkeiten.

Schliesslich beschreibt L. noch, wie man sich leicht eine gut functionirende Spritze improvisiren kann, wenn nur ein Glasrohr, Gummischeiben und eine Hohlnadel vorhanden sind.

Die neue Injectionsspritze, deren Vorzüge für Jedermann einleuchtend sind, kann aus der Fabrik chirurgischer Instrumente von Julius Stoepler, Greifswald, Fischstrasse 29, bezogen werden.

Eine einfache Sporenfärbungsmethode.

Von Dr. Aladár Anjeszky.

(Centralbl. f. Bakt. 1898, H. 8.)

Die bekannten Verfahren zum Färben von Sporen sind vielfach umständlich und zeitraubend. Die Einwirkung des Magensaftes auf die Bacterien haben Bütschli-Lowit und A. untersucht. Das vom Verf. angewandte Princip der Sporenmembran und Maceration ist nicht neu. Bei den Versuchen des Verf. mit künstlichem Magensaft (0,1 Proz. Pepsin und 0,5 Proz. Salzsäure) ergab sich, dass nur die Salzsäure einen Einfluss bei der Sporenfärbung ausübte. Eine Erhitzung des Magensaftes auf 80° schliesst eine Wirkung des Pepsins überhaupt aus. Nunmehr wurde zur Maceration nur noch ½—1 proc. warme Salzsäurelösung gebraucht und folgendes Verfahren beobachtet: Das lufttrockene, nicht fixirte Deckglaspräparat wird auf ½proc. Salzsäurelösung gelegt, sobald dieselbe in einer Porzellanschale bis zur Blasenbildung erhitzt ist. In dieser Flüssigkeit bleibt das Präparat 3—4 Minuten. Es folgen Abspülen mit Wasser, Trocknen, Fixiren und Färben mit Ziehl'scher Fuchsinlösung, indem das Deckglas über die Bunsenflamme gehalten wird bis Dampfbildung eintritt. Das Erwärmen wird noch einmal wiederholt. Darauf wird das Präparat 1—2 Min. lang abgekühlt und dann die Entfärbung mit 4—5 proc. Schwefelsäure und die Nachfärbung mit Malachitgrün oder Methylenblau auf eine Dauer von 1—2 Min. vorgenommen. Das ganze Verfahren währt 8—10 Min. und ist mit gutem Erfolg probirt worden bei den Sporen des Bac. anthracis, B. subtilis, B. oedematis maligni, B. alvei, B. butyricus, B. racemosus und des Rauschbrandbacillus.

Beim B. subtilis empfiehlt sich zur Entfärbung eine mehr verdünnte (1—2 proc.) Schwefelsäure oder 2—3 proc. Essigsäure anzuwenden. Die spindelförmigen Sporen des B. alvei müssen 9—10 Min. macerirt und ebenso lange gefärbt werden.

Zum Färben können auch die anilinwässerige Fuchsinlösung und die Gentianaviolettlösung angewendet werden. In letzterem Falle ist als Contrastfarbe Bismarckbraun oder Vesuvin zu wählen.

Kleine Mittheilungen.

Immunität und Schutzimpfung bei Schweineseuche.

Nach den übereinstimmenden Beobachtungen der ungarischen Thierärzte bei der grossen Schweineseuchenepidemie erhalten Schweine durch das einmalige Ueberstehen der Schweineseuche sichere Immunität. Vielfach will man auch die Erfahrung gemacht haben, dass die von natürlich immun gewordenen Sauen geworfenen Ferkel eine sehr grosse Widerstandsfähigkeit besitzen. Doch sind andrerseits noch wieder unter Ferkeln, die nach dem Erlöschen der Seuche geworfen wurden, massenhaft Erkrankungen aufgetreten.

Prof. Preisz hat mit dem Serum eines seit drei Wochen in der Genesung begriffenen Schweines 30, etwa ein Vierteljahr alte Schweine (je 10 ccm) geimpft, die dann mit Schwerkranken zusammen gebracht wurden, zugleich mit 30 ähnlichen ungeimpften Controll-Ferkeln. Die Nichtgeimpften erkrankten sämmtlich und starben bis auf eines. Von den Geimpften erkrankten nur 18, von welcher nur die Hälfte starben. Eine gewisse Erhöhung der Widerstandsfähigkeit scheint also einzutreten.

(Ungarischer Veterinärbericht für 1896).

Eine schnelle Methode zur Entleerung des Magens bei Vergiftungen.

Bei Strychninvergiftungen von Hunden und Katzen verhindern die tonischen Krämpfe bekanntlich die Wirkung der Brechmittel. Nach den Erfahrungen Blattenberg's kann in solchen Fällen die Brechwirkung durch rectale Wassereinspritzungen erzeugt werden. Die Canüle einer entsprechend grossen Spritze wird in das Rectum eingeführt, der After mit den Fingern zusammengepresst und unter starkem Druck Wasser injicirt. Nach diesem Vorgange erfolgt 2 bis 3 mal Erbrechen, so dass der Magen von dem noch nicht resorbirten Gifte befreit wird. Gleichzeitig wird Chloralhydrat hypodermatisch applicirt.

American Vet. Review, Clin. vet. 1898 H. 8.

Thierhaltung und Thierzucht.

Summarische Ergebnisse der Viehzählung vom 1. December 1897 in Preussen.

Die stattgehabte Viehzählung war die 4. im deutschen Reich; die letzte in Preussen allein fand 1867 statt. Die ermittelten Thierbestände stellten sich bei den bisherigen Zählungen wie folgt:

	1867	1873	1883	1892	1897
Pferde	2 341 150,	2 282 435,	2 417 367,	2 647 388,	2 808 419.
Rinder	8 042 245,	8 639 514,	8 737 641,	9 850 960,	10 552 672.
Schweine	4 889 223,	4 294 296,	5 819 136,	7 704 354,	9 390 231.
Schafe	22,3 Mill.	19,6 Mill.	14,7 Mill.	10,09 Mill.	7 859 096.
Ziegen	1 347 678,	1 481 461,	1 680 086,	1 953 748,	2 164 425.

Ausserdem sind diesmal zum ersten Male gezählt: Gänse 3 786 141, Enten 1 564 409, Hühner 31 120 771.

Für ganz Preussen stellt sich mithin die Ab- und Zunahme des Viehstandes wie folgt: Die Schafzucht hat in anhaltendem und rapidem Rückgange sich seit 1867 auf ein Drittel ihres damaligen Bestandes verringert; der Ziegenbestand ist seit 1867 um 60 pCt., seit 1892 um über 10 pCt. gewachsen. Der Pferdebestand zeigt ein (im Vergleich mit der Zunahme der Bevölkerungsdichtigkeit) nicht gerade sehr erhebliches Wachsthum um fast eine halbe Million oder fast 20 pCt. seit 1867, und um 6 pCt. seit 1892. Erheblicher ist die Zunahme der Rinder um etwa 2,5 Millionen oder über 31 pCt., d. h. etwa um ein Drittel seit 1867 und um 700 000 Stück = 7 pCt. seit 1892. Den stärksten Zuwachs weist erfreulicher Weise die Schweinezucht auf. Deren Bestand hat sich seit 1867 um etwa 4,5 Millionen = 92 pCt. gehoben, also fast verdoppelt. Seit 1892 beträgt die Zunahme allein 1 685 877 Stück = fast 22 pCt.

Es ergeben sich aus der Viehzählung für Preussen somit vor Allem zwei erfreuliche Thatsachen. Den grössten Aufschwung zeigen Schweine- und Ziegenbestände, also diejenigen Hausthiere, an deren Haltung die „kleinen Leute" wesentlich sich betheiligen können und betheiligt sind.

Zweitens haben sich seit 1892 die Rinder- und Schweinebestände um 700 000 bezw. 1,6 Millionen Stück vergrössert trotzdem in den letzten Jahren die Zufuhr von Schlachtvieh, namentlich und schon seit 1895 diejenige von Schweinen, sich erheblich verringert hat und obwohl das Futternothjahr 1893 die Rinder- und auch die Schweinebestände decimirt hat. Diese beiden Resultate zeigen, dass Preussen — und man darf von ihm auf ganz Deutschland schliessen — durchaus im Stande ist, bezüglich der beiden wichtigsten Schlachtthiere den Bedarf allein zu decken und dass sich die beschränkte Einfuhr als das beste Mittel zur Vergrösserung der heimischen Viehbestände erwiesen hat.

Die jährliche Durchschnittszunahme ist während der letzten fünf Jahre sogar noch erheblich höher gewesen, als in den vorhergegangenen Perioden.

Sehr gering muss der Bestand an Federvieh genannt werden, denn es kamen auf das Hundert der Bevölkerung nur 111 Stück

Federvieh. Damit steht im Einklang, dass der jährliche Werth des Einfuhr-Ueberschusses von Federvieh, Federn und Eiern aus dem Ausland in das deutsche Reich durchschnittlich in den letzten fünf Jahren 105,5 Millionen Mark betrug, d. s. $^1/_3$ mehr als der Werth der ganzen übrigen Vieheinfuhr. Eine grössere Pflege der Geflügelzucht ist also dringend erwünscht. Auch hierbei, namentlich an der Hühnerhaltung, können sich die „kleinen Leute" wesentlich betheiligen. Namentlich könnte wohl die Gänsezucht und die Erzeugung von Bettfedern gesteigert worden. Eier, namentlich zu Fabrikationszwecken, werden freilich immer in grossen Mengen namentlich aus Russland importirt werden müssen. Mit Russland ist die Concurrenz schon wegen der anderen Haltung der Hühner unmöglich; denn dort lebt das Huhn im Winter mit dem Bauer in der Stube und legt in Folge dessen auch im Winter.

Ueber die Vertheilung der Viehstände auf die einzelnen Provinzen wird später eine besondere Uebersicht gegeben werden.

Tagesgeschichte.

Verzeichniss der während des Prüfungsjahres 1896/97 approbirten Thierärzte.

Lfd. No.	Namen	Geburts- oder Heimathsort	Bundesstaat resp. Provinz
	I. In Preussen.		
1	Albrecht, J.	Marzhausen	Prov. Hessen.
2	Bärtling, O.	Hildesheim	Hannover.
3	Bartsch, A	Neisse	Schlesien.
4	Baumann, K.	Wandsbek	Schleswig.
5	Baumhöfener, F.	Minden	Westphalen.
6	Becker, O.	Gnesen	Posen.
7	Beelitz, G.	Magdeburg	Prov. Sachsen.
8	Berliner, J.	Berlin	
9	Bertelmann, K.	Krombach	Westphalen.
10	Beutler, O.	Insterburg	Ostpreussen.
11	Beye, L.	Wittingen	Hannover.
12	Bolsinger, C.	Gmünd	Württemberg.
13	Bugge, G.	Alt-Landsberg	Brandenburg.
14	Burow, W.	Stettin	Pommern.
15	Czieslick, G.	Oppeln	Schlesien.
16	Däinghaus, H.	Vorderscharde	Rheinprovinz.
17	Dahms, J.	Seegut	Pommern.
18	Demien, M.	Krackow	Mecklenb.-Schw.
19	Doliwa, G.	Neidenburg	Ostpreussen.
20	Eggert, F.	Oschersleben	Prov. Sachsen.
21	Eggert, K.	Wittenberge	Brandenburg.
22	Eilts, E.	Uttel	Hannover.
23	Feldhofen, K.	Bruchsal	Baden.
24	Fischer, O.	Hannover	Hannover.
25	Franke, M.	Ratibor	Schlesien.
26	Freude, A.	Osnabrück	Hannover.
27	Gerke, G.	Klein-Döhren	Hannover.
28	Geuther, G.	Neustadt a. d. H.	Sachsen-Coburg.
29	Gödel, M.	Kerchau	Anhalt.
30	Goslar, H.	Hemmingen	Hannover.
31	Gossmann, A.	Cassel	Hessen.
32	Graf, O.	München	Bayern.
33	Graffstedt, F.	Verden	Hannover.
34	Guba, H.	Jägerkrug	Ostpreussen.
35	Hack, K.	Schiffbek	Schleswig.
36	Hoffmann, Th.	Gross-Baudiss	Schlesien.
37	Holdt, Tr.	Pogarell	Schlesien.
38	Holzapfel, E.	Dillingen	Bayern.
39	Hoppe, G.	Gross-Himstedt	Hannover.
40	Jacoby, S.	Elbing	Westpreussen.
41	James, B.	D'horn	Rheinprovinz.
42	Irrgang, C.	Gr.-Peterwitz	Schlesien.
43	Jütte, W.	Kathendorf	Prov. Sachsen.
44	Kantorowicz, R.	Posen	Posen.
45	Kantorowicz, L.	Berlin	
46	Kasten, E.	Stettin	Pommern.
47	Kerlen, K.	Aminghausen	Westphalen.
48	Knell, W.	Mainz	Grossh. Hessen.
49	Knobloch, A. von	Adl. Przerwanken	Ostpreussen.
50	Körner, F.	Treptow a. Toll.	Pommern.
51	Köster, R.	Dortmund	Westphalen.
52	Komm, W.	Danzig	Westpreussen.
53	Kownatzki, A.	Tilsit	Ostpreussen.
54	Kraemer, H.	Blumenau	Ostpreussen.
55	Krautwald, F.	Neisse	Schlesien.
56	Kussmann, E.	Debenke	Posen.
57	Lamche, F.	Berlin	
58	Lange, A.	Berlin	
59	Lemke, F.	Liebstadt	Ostpreussen.
60	Lenz, J.	Kläden	Prov. Sachsen.
61	Linde, R.	Rautheim	Braunschweig.
62	Lüders, M.	Halle	Prov. Sachsen.
63	Mannhardt, H.	Stellingen	Schleswig.
64	Meyer, F.	Watzum	Braunschweig.
65	Mohr, G.	Löwenberg	Schlesien.
66	Müller, Alfred	Hildesheim	Hannover.
67	Müller, Carsten	Bottschlott	Schleswig.
68	Müssemeier, F.	Müssen	Lippe.
69	Neumann, E.	Berlin	
70	Niemer, Ch.	Warendorf	Westphalen.
71	Oehlhorn, H.	Ratibor	Schlesien.
72	Oyen, L.	Reichthal	Schlesien.
73	Paust, E.	Ortrand	Prov. Sachsen.
74	Pillmann, J.	Castrop	Westphalen.
75	Pillwat, F.	Gr.-Uschballen	Ostpreussen.
76	Raebiger, W.	Bruch	Schlesien.
77	Redderoth, C.	Storkow	Brandenburg.
78	Reichart, O.	Möst	Prov. Sachsen.
79	Rettig, J.	Magdeburg	Prov. Sachsen.
80	Rickmann, C.	Schönlanke	Posen.
81	Richter, C.	Liebenthal	Schlesien.
82	Riethus, H.	Remlingen	Braunschweig.
83	Rode, E.	Duderstadt	Hannover.
84	Rosenpläuter, Ch.	Olvenstedt	Prov. Sachsen.
85	Roth, P.	Urbar	Rheinprovinz.
86	Saur, A.	Schönberg	Meckl.-Strelitz.
87	Schäflein, F.	Untertheres	Bayern.
88	Schaper, F.	Gross-Vahlberg	Braunschweig.
89	Scheid, H.	Dreesen	Prov. Hessen.
90	Scholz, J.	Kunzendorf	Schlesien.
91	Schriever, O.	Kisserow	Meckl.-Schwerin.
92	Siemssen, H.	Neubrandenburg	Meckl.-Schwerin.
93	Simroth, O.	Liedersdorf	Prov. Sachsen.
94	Sperling, J.	Alt-Damm	Pommern.
95	Stahl, A.	Rötzum	Hannover,
96	Stahn, C.	Fürstenberg	Brandenburg.
97	Strohe, J.	Köln	Rheinprovinz.
98	Taap, J.	Anklam	Pommern.
99	Tilgner, P.	Polsnitz	Schlesien.
100	Timm, O.	Simmatzig	Pommern.
101	Trautmann, O.	Strehlen	Schlesien.
102	Ukley, G.	Riebnig	Schlesien.
103	Vaerst, K.	Wengern	Westphalen.
104	Vallbracht, O.	Schwetz	Brandenburg.
105	Weinhold, G.	Polkwitz	Schlesien.
106	Werner, J.	Berlin	
107	Wiese, Th.	Stettin	Pommern.
108	Wilczek, Br.	Krappitz	Schlesien.
109	Wirtz, W.	Köln	Rheinprovinz.
110	Wobersin, J	Treptow a. R.	Pommern.
111	Wolff, A	Wehlau	Ostpreussen.
112	Wulf, H.	Klempau	Schleswig.
113	Wulf, Th.	Werl	Westphalen.
114	Zembsch, L.	Eichel	Baden.
115	Zöllner, A.	Koblenz	Rheinprovinz.
116	Zucker, J.	Kröben	Posen.

Lfd. No.	Namen	Geburts- oder Heimathsort	Bundesstaat resp. Provinz
	II. In Bayern.		
1	Costa, G.	Landshut	Bayern.
2	Dorn, K.	Gräfenberg	„
3	Eichner, F.	Warzfelden	„
4	Freyberger, L.	Neu-Ulm	„
5	Geissendörfer, G.	Windsheim	„
6	Groll, E.	München	„
7	Hartl, J.	Au	„
8	Hub, L.	Würzburg	„
9	Lenz, G.	Oedberg	„
10	Müller, F.	Schwendi	Württemberg.
11	Pfab, A.	Wolnzach	Bayern.
12	Rudolph, J.	Breunigweiler	„
13	Schmutzer, R.	Tann	„
14	Schuester, O.	Burgau	„
15	Steinbrüchel, C.	Nürnberg	„
16	Wirth, Ch.	Kempten	„
	III. In Württemberg.		
1	Buss, G.	Unterharmsbach	Baden.
2	Clauss, K.	Ludwigsburg	Württemberg.
3	Elsässer, Chr.	Hemmingen	Württemberg.
4	Fischer, E.	Altenburg	Sachs.-Altenburg.
5	Frasch, A.	Crailsheim	Württemberg.
6	Fritsche, L.	Urbach	Preussen.
7	Götz, K.	Ottenheim	Baden.
8	Graulich, K.	Neckarbischhofh.	„
9	Keller, J.	Winterspüren	„
10	Krafft, K. H	Ludwigsburg	Württemberg.
11	Rössle, A.	Esslingen	„
12	Treiber, H.	Steinbach	„
	IV. In Hessen.		
1	Hollerbach, Chr.	Gross-Umstadt	Hessen.
2	Mord, A.	Neu-Aergerniss	„
3	Peters, H.	Giessen	„
4	Reissinger, A.	Nürnberg	Bayern.
5	Volzenlogel, E.	Mülhausen	Elsass.
6	Windisch, H.	Altenburg	Altenburg.
	V. Dresden.		
1	Pauselius, O.	Hordorf	Prov. Sachsen.
2	Gelbke, E.	Geithain	K. Sachsen.
3	Illgen, K.	Ronneburg	Sachs.-Altenbg.
4	Wohlers, D.	Leer	Hannover.
5	Schmid, W.	Stetten	Württemberg.
6	Fischer, C.	Altenburg	Sachs.-Altenbg.
7	Velmelage, H.	Nortrup	Hannover.
8	Lägel, R.	Niederplanitz	K. Sachsen.
9	Rottke, G.	Forst	Brandenburg.
10	Schmidt, R.	Chemnitz	K. Sachsen.
11	Honigmann, L.	Lauchstädt	Prov. Sachsen.
12	Hulbe, F.	Schochwitz	„
13	Katzfuss, O.	Törten	Anhalt.
14	Jähnichen, R	Ostrau	K. Sachsen.
15	Stück, M.	Etterwinden	Sachs.-Weimar.
16	Uhlig, H.	Coburg	Sachs.-Cbg.
17	Grundmann, E.	Chemnitz	K. Sachsen.
18	Köhler, P.	Cranzahl	„
19	Weber, C.	Grossenhain	„
20	Kunze, M.	Möhla	„
21	Michael, M.	Dresden	„
22	Tempel, H.	Obercunnersdorf	„
23	Kröhn, J.	Festenberg	Schlesien.
24	Marggraf, A.	Hassloch	Bayern.
25	Rossmüller, E.	Ortenburg	K. Sachsen.
26	Hey, E., E.	Mulsum	Hannover.
27	Heinick, E	Bialutten	Ostpreussen.
28	Köhler, K.	Schiltach	Baden.

Die Zahl der Approbirten beträgt 178, d. h. weniger als in den fünf vorhergehenden Jahren (im vorigen 227). An den beiden preussischen Hochschulen erwarben sich diesmal nur 116 Thierärzte die Approbation, d. h. 65 pCt. der Gesammtzahl gegen 163 = 71,8 pCt. im Vorjahr. Davon fallen auf Berlin (laut Jahresbericht der Hochschule) 97 = 54 pCt. der Gesammtzahl (in den Vorjahren 58 und 50 pCt.

An den übrigen Hochschulen sind die Zahlen der Approbationen fast denen des Vorjahrs gleich, nämlich in München und Stuttgart um 2 geringer, in Giessen um 2, in Dresden um 4 höher. Die diesmalige Verminderung fällt also ausschliesslich auf die preussischen Hochschulen.

Unter den 178 Approbirten waren: aus Preussen 108 (Vorjahre 152, 127, 128, 114) = 60,6 pCt. (Vorjahr 67 pCt.); aus Bayern 20 (Vorjahr 20); Königreich Sachsen 11 (Vorjahre 16, 21); Württemberg 9 (Vorjahr 9); Baden 7 (Vorjahr 8); aus Hessen, Braunschweig und Sachsen-Altenburg je 4, aus Mecklenburg-Schwerin 3, aus Sachsen-Coburg-Gotha und Anhalt je 2, aus Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strehlitz, Lippe und dem Elsass je 1.

Die 108 Preussen vertheilen sich auf die Provinzen, wie folgt: Schlesien 19, Hannover 15, Sachsen 13, Brandenburg 12 (davon die Hälfte aus Berlin), Ostpreussen 10, Pommern 9, Westphalen 8, Rheinprovinz 6, Posen und Schleswig je 5, Hessen 3, Westpreussen 2 (nicht angegeben 1). Dieselben vertheilen sich fast zu gleichen Theilen auf die östlichen (57) und westlichen Provinzen einschl. Sachsen.

Auf den preussischen Hochschulen sind approbirt 98 Preussen und 18 Nichtpreussen, darunter 3 Bayern, 2 Badenser, 1 Württemberger, 1 Hesse, sowie alle Braunschweiger und Mecklenburger. Ferner wurden approbirt in München ausser einem Württemberger, nur Bayern; in Stuttgart 6 Württemberger, 4 Badenser, 1 Thüringer, 1 Preusse; in Dresden 11 aus dem Königreich Sachsen, 5 aus den sächsischen Herzogthümern, 9 Preussen, je 1 Bayer, Badenser und Württemberger; in Giessen 3 Hessen, je 1 Bayer, Altenburger und Elsässer.

Die Zahl der Approbationen beträgt vom 1. April 1887 ab: 143, 185, 173, 216, 196, 196, 217, 227, 178; in neun Jahren 1731.

Schlachthofdirectoren.

In Mainz ist denn nun richtig zum Schlachthofdirector ein — Bürgermeister gewählt worden (der ursprüngliche Candidat, wie es hiess, eine ehemalige Mainzer Magistratsperson scheint demnach doch nicht durchgedrungen zu sein). Damit ist die sehr kleine Zahl der mit Ausnahme von Berlin durchweg westlichen Städte, welche einen nichtthierärztlichen Schlachthofdirector haben, glücklich um eine vermehrt.

Als Gegenstück dazu kann aus **Bromberg** mitgetheilt werden, dass man den thierärztlichen Schlachthofdirector (und den städtischen Oberingenieur) nicht mehr zur Klasse der städtischen Oberbeamten rechnet, sondern sie der (mit höheren Tagegeldern etc. versehenen) Klasse der Magistratsmitglieder zugezählt hat — ein erfreulicher Beweis, dass man dort Verständniss für die Bedeutung des Amtes eines Sanitätsthierarztes besitzt.

Aus Frankreich.

In den französischen Veterinärschulen sind kürzlich Gedenktafeln aufgerichtet worden, welche die Namen der französischen Thierärzte tragen, die entweder als Opfer ihres Berufes ansteckenden Krankheiten erlegen oder als Militärthierärzte vor dem Feinde gefallen sind resp. in den Colonien an klimatischen Krankheiten starben. Eine vierte Tafel mit den Namen nur der Militärveterinäre ist in der Aula der Cavallerieschule in Saumur aufgestellt worden.

Die in Alfort, Lyon und Toulouse aufgestellten Tafeln tragen 84 Namen. Davon sind 22 an Rotz-, 7 an Tollwuth-, 4 an Milzbrand-, 2 an Sepsis-, 1 an Starrkrampf-, 1 an Typhusinfection gestorben; 2 starben an Malaria während wissenschaftlichen Missionen, 34 Militärthierärzte sind vor dem Feinde gefallen (5 : 1870/71), 11 Militärthierärzte sind in den Colonien klimatischen Krankheiten erlegen.

Tuberculosecongress.

Der bereits in Nr. 46 des Jahrgangs 1897 der B. T. W. erwähnte 4. Tuberculosecongress wird vom 27. Juli bis 2. August 1898 in Paris unter dem Vorsitze von Professor Nocard abgehalten werden. Zur Theilnahme ist jeder Arzt und Thierarzt aus Frankreich und dem Auslande berechtigt. Anmeldungen sind bis zum 1. Juli d. Js. an den Schatzmeister des Congresses Herrn G. Masson, Paris, Boulevard Saint-Germain 120 unter Beifügung von 20 Frcs. zu richten, wofür später der gedruckte Congressbericht geliefert wird.

Die Tagesordnung umfasst folgende Punkte:

1. Die Sanatorien als Mittel zur Verhütung und Behandlung der Tuberculose. Berichterstatter: le Gendre, Netter, Thoinot;
2. die Heilsera und Toxina in der Behandlung der Tuberculose. Berichterstatter: Landoury, Maragliano;
3. die X-Strahlen in der Diagnostik und Behandlung der Tuberculose. Berichterstatter: Béclére, Claude, Teissier, Bergonié, Bordeaux, Lortet;
4. die Bekämpfung der Tuberculose bei den Thieren durch die Prophylaxe. Berichterstatter: Bang-Kopenhagen;
5. die Bekämpfung der menschlichen Tuberculose durch Desinfection der Wohnräume der Schwindsüchtigen. Berichterstatter: Martin;
6. Verbreitung der Tuberculose im Heere und ihre Bekämpfung durch Prophylaxe. Berichterstatter: Vallin.

Tuberculose als Gewährfehler.

Von dem Sonderausschuss für Seuchen und Veterinärwesen der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer ist der Wunsch geäussert worden, folgenden Beschluss den übrigen Landwirthschaftskammern zu übermitteln:

Der Ausschuss beschliesst den Vorstand zu ersuchen, er möge sämmtliche Landwirthschaftskammern veranlassen, bei der Staatsregierung gegen die Aufnahme der Tuberculose unter die Gewährsmängel vorstellig zu werden (wie es der deutsche Landwirthschaftsrath empfohlen hat) oder mindestens folgenden Eventualantrag durchzusetzen:

Bei Handel mit Nutzvieh (aber nicht mit Schlachtvieh) ist eine Gewährsfrist nur für tuberculöse Schwindsucht d. h. mit Abmagerung einhergehende, hochgradige, allgemein verbreitete Tuberculose, nicht für alle Fälle von Tuberculose einzuführen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber die Beurtheilung der sogen. Nothschlachtungen.

Von Hartenstein-Döbeln.

(Zeitschr. f. Thierm d. Neue Folge Jbrg 6, 1897.)

In einer Zeit, welche auf die Einführung einer obligatorischen allgemeinen Fleischbeschau hinarbeitet, werden an die in erster Linie zur Ausführung dieser wichtigen sanitären Einrichtung berufenen Organe nicht geringe Anforderungen gestellt. Verf. mahnt, dass wir uns rüsten, um unserer Aufgabe völlig gerecht werden zu können, und nicht in die Lage kommen, uns vor empirischen Fleischbeschauern und Trichinenschauern zu blamiren. Wenn auch in dieser Ermahnung für Einzelne etwas Beherzigenswerthes liegt, so möchte ich doch für die grössere Anzahl auch der älteren prakt. Thierärzte, die den Fortschritten ihrer Wissenschaft einigermassen gefolgt sind, in Anspruch nehmen, dass sie so viel Kenntniss von der Fleischbeschau haben, um den Empirikern gegenüber ihre Ueberlegenheit zu documentiren.

Dem Verf. muss in der weiteren Aufforderung unbedingt beigetreten werden, dass in thierärztlichen Versammlungen wichtige Themata aus dem Gebiete der Fleischbeschau öfter besprochen werden möchten.

Eine besondere Beachtung verdienen die Nothschlachtungen, welche H. zum Gegenstand eines Vortrages in der Versammlung sächsischer Thierärzte gemacht hat.

Die Erkrankungen des Menschen, welche man als Fleischvergiftungen zusammenfasse, ereigneten sich hauptsächlich nach dem Genuss von Fleisch, welches von nothgeschlachteten Thieren stamme. Deshalb ist bei der Entscheidung über die Genusstauglichkeit solchen Fleisches besonders vorsichtig zu verfahren. Aus der Geschichte der Fleischvergiftungen lernen wir, dass hauptsächlich die septikämischen und pyämischen Krankheiten der Schlachtthiere geeignet sind, dem Fleisch eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit zu verleihen.

Die Septikämie entsteht durch Aufnahme specifischer Spaltpilze in den Körper, welche durch Vermehrung und Erzeugung von giftig wirkenden, chemischen Stoffen (Toxinen) ein schweres Allgemeinleiden hervorbringen. Die erkrankten Thiere haben Fieber und bekunden starke Schwäche und Abgeschlagenheit.

Welche Veränderungen findet nun der Fleischbeschauer bei solchen nothgeschlachteten Thieren.

In erster Linie ist die Leber betroffen. Dieselbe befindet sich entweder im Zustande der trüben Schwellung, der parenchymatösen oder der fettigen Degeneration. Bei frühzeitiger Schlachtung sind diese Veränderungen oft die einzigen Zeichen schwerer Infectionskrankheiten.

Weiter kommen gewöhnlich hinzu parenchymatöse Erkrankung der Nieren und des Herzens, punktförmige Blutungen an den serösen Häuten, besonders am Darm und unter dem Epicardium. Ausserdem können rothe und rothbraune Imbibitionen (verwaschene Röthungen) an der Intima der grossen Gefässstämme, besonders der Lungenarterie vorkommen. Hierzu bemerkt Johne in einer Fussnote, dass diese der Septikämie eigene Neigung zu Blutungen und blutigen Diffusionen theils auf die durch bacilläre Gifte hervorgerufene directe Schädigung der Gefässe, besonders der Capillarwände, theils auf eine indirecte Schädigung der letzteren durch den Zerfall zahlreicher rother Blutzellen und die hierdurch herabgesetzte Ernährung der Gefässwände, theils endlich auf die durch Toxine und Blutzerfall bedingte Schädigung der contractilen Substanz des Herzens (infolge dessen bei jeder Septikämie Herzschwäche und venöse Stauung) zurückzuführen ist. Die blutigen Diffusionen finden sich bei der Septikämie hauptsächlich am Dünndarm, seltener am Dickdarm.

Das Fleisch kann unmittelbar nach der Schlachtung normal erscheinen, bald tritt jedoch Zersetzung ein, welche durch alkalische Reaction der Muskelsubstanz zu erkennen ist. Das zu verwendende Lackmuspapier ist vor dem Gebrauch mit Wasser zu befeuchten. Die mikroskopische Untersuchung der Muskelfasern, welche Verf. für erlässlich erklärt, hält Johne für geboten, besonders wenn Leber, Darm und Herz beseitig sind.

Bei 24 Fällen von Fleischvergiftungen, die in der Literatur berichtet sind, stammte das Fleisch in jedem Falle von Kühen ab, und zwar waren 14 Kühe mit einem Gebärmutterleiden, 6 mit einem Magen- und Darmleiden bezw. hochgradiger Diarrhoë und 4 mit Euterentzündung behaftet. Hinsichtlich der Ursachen, welche dem Fleisch eine schädliche Eigenschaft verleihen, stehen demnach die Gebärmutterleiden oben an. Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit bei Nothschlachtungen, dem Uterus eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es ist indess zu berücksichtigen, dass bei den meisten nicht septikämischen Gebärmuttererkrankungen das Fleisch in keiner Weise schädliche Beschaffenheit annimmt. Bei der so häufigen Retentio secundinarum entstehen im Uterus ebenfalls Zersetzungsproducte, welche eine schwere Erkrankung des Thieres mit Abmagerung herbeiführen können. Dagegen dringen die solche Producte liefernden Fäulniss-

bacterien nie in den Blutstrom und in das lebende Gewebe sondern finden nur in abgestorbenen Massen die Bedingungen für ihre Entwickelung. Wir haben es demnach hier nur mit putriden Intoxicationen oder Saprämien zu thun, bei denen eine gewisse Quantität chemischer, durch saprophytische Bacterien entstandener Gifte resorbirt werden. Bei Septikämien dringen dagegen septische Bacterien ins Blut, die sich daselbst unbegrenzt vermehren und septische Gifte bilden, welche zu den besprochenen Veränderungen in der Leber, den Nieren, dem Herzen u. s. w. führen, kurzum das Gesammtbild der Septikämie hervorbringen.

Der Fleischbeschauer hat demnach, sobald eine Kuh wegen eines Gebärmutterleidens nothgeschlachtet ist, festzustellen, ob die gedachten Veränderungen vorhanden sind oder nicht. „Reagirt die Muskelsubstanz sauer oder doch nicht alkalisch, sind gleichzeitig Herz, Darm und Leber normal, so kann das Fleisch für genusstauglich erklärt werden."

H. hält sich nicht für völlig competent, ein entscheidendes Urtheil über die Fälle abzugeben, in denen nur die Leber verändert ist. Hier springt jedoch wieder Johne ergänzend ein, indem er erklärt, dass in allen Fällen, in denen die trübe Schwellung oder die acute parenchymatöse Degeneration der Leber von Fieber begleitet sind und markige Schwellung und seröse Durchtränkung der Lymphdrüsen des Fleisches hinzukommen, der Prozess als septisch zu betrachten und das Fleisch solcher Thiere von der Verwendung als menschliches Nahrungsmittel auszuschliessen ist.

Verf. empfiehlt ferner in zweifelhaften Fällen nach dem Vorgange Johne's und Gärtner's, Fütterungsversuche mit verdächtigem Fleisch an Kaninchen, Meerschweinchen oder Mäusen anzustellen, welche nach den Untersuchungen der beiden Forscher erkranken, sobald das Fleisch schädliche Eigenschaften hat. Eine einfachere Methode bestehe darin, ein Stück Fleisch mit nach Hause zu nehmen und zu beobachten, ob und nach welcher Zeit eine alkalische Reaction an einer frischen Schnittfläche sich zeige. Wichtig sei auch die nicht immer genügend hervorgehobene Beschaffenheit der Lymphdrüsen des Fleisches und des Blutes. Bei septischen und toxischen Erkrankungen stellen sich im Sommer innerhalb 24 Stunden, im Winter innerhalb 48 Stunden gewisse von der Norm abweichende Veränderungen ein. Es ist daher rathsam, in zweifelhaften Fällen vor 24 bezw. 48 Stunden keine Entscheidung zu treffen. Das Fleisch septisch erkrankter Thiere kann in dieser Zeit einen üblen Geruch, schmierige Beschaffenheit und Grünfärbung des Bindegewebes annehmen. Auch kann sich eine grünliche Verfärbung des Bauchfells hauptsächlich in der Nierengegend einstellen, eine Veränderung, die jedoch auch stattfindet, wenn ein Rind nach der Tödtung nicht gleich ausgeschlachtet wird.

Die in Bezug auf die Beurtheilung des Fleisches vom Verf. dargelegten Gesichtspunkte gelten nicht nur für die Gebärmutterkrankheiten, sondern auch für alle andern Leiden, bei welchen die gedachten Veränderungen auftreten und von denen nicht erwiesen ist, dass das Fleisch keine gesundheitsschädliche Beschaffenheit hat wie etwa beim Rothlauf der Schweine. Wiederholt haben zu Fleischvergiftungen Veranlassung gegeben gewisse Darm- und Euterentzündungen. Bei den fraglichen Euterentzündungen wird ein schweres Allgemeinleiden, hochgradige Schwäche bezw. Lähmung des Hintertheils und meist ein auffallendes Durstgefühl beobachtet.

Auch durch pyämische Erkrankungen können Fleischvergiftungen verursacht werden. Bei der Pyämie dringen Mikroorganismen in die Blutbahn, die zunächst am Orte ihres Eintritts einen Eiterherd erzeugen und im Körper eitrige Metastasen hervorrufen können.

Die von den Mikroparasiten gelieferten Stoffwechselproducte (pyogene Gifte) oder die resorbirten chemischen Producte des eitrigen Gewebszerfalles bedingen eine schwere Allgemeinerkrankung. Nach der Schlachtung finden sich eine eitrige Osteomyelitis oder multiple Eiterherde in der Lunge, Milz, Nieren u. s. w. Neben der pyämischen Osteomyelitis findet sich bei der Section eine leichte Trübung der Leber, Milzschwellung und Blutungen in den Nieren. Wir beobachten diese Veränderungen namentlich nach eiterigen Klauenentzündungen als Folge der Klauenseuche. Das Fleisch dieser Rinder hat wiederholt zu Fleischvergiftungen Veranlassung gegeben und ist demnach gesundheitsschädlich. Stellt sich die Pyämie unter der Form multipler Eiterherde in den Organen dar, so lässt sich nicht ohne Weiteres annehmen, dass das Fleisch schädliche Eigenschaften hat, besonders dann nicht, wenn die Herde abgekapselt sind. Eiterige Infiltrationen sind dagegen nicht so harmlos.

H. meint, dass bei Thieren, die wegen einer eiterigen Klauen-, Gelenk- oder Gebärmutterentzündung geschlachtet sind, genau zu untersuchen ist, ob gleichzeitig eine Osteomyelitis oder multiple eiterige Herde vorhanden sind und im letzteren Falle, ob diese Herde als rein locale Processe zu betrachten sind. In zweifelhaften Fällen dürfte das Fehlen oder Vorhandensein der Lebertrübung, des Milztumors und der Blutungen in den Nieren entscheiden.

Als b sondere Form der Pyämie erwähnt Verf. die Kälberlähme. Dieselbe stimmt mit der Septikämie der Kälber vielfach überein. Beide Krankheiten nehmen ihren Anfang vom Nabel aus. Dieselben verlaufen unter dem Bilde einer schweren Allgemeininfection mit starker Anschwellung der Gelenke. Ausserhalb und innerhalb der Gelenkkapsel sammeln sich bei der pyämischen Kälberlähme ein mehr eitriges bei der septikämischen ein mehr seröses Infitrat an. Ausserdem sind trübe Beschaffenheit der Parenchyme, Milztumor und Blutungen an den serösen Häuten bezw. in den Nieren vorhanden. Bei der septikämischen Kälberlähme hat das Fleisch erwiesenermassen eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit.

Im Anschluss an diese im Wesentlichen wiedergegebenen Ausführungen giebt der Verf. einige Winke über das Verhalten des Thierarztes dem Besitzer gegenüber, wenn derselbe seine Unzufriedenheit äussert, dass das nothgeschlachtete Thier verworfen wird.

Die Incubation nach dem Genuss gesundheitsschädlichen Fleisches dauert nach Bollinger 6 bis 24 Stunden, um so länger, je später dasselbe nach der Schlachtung genossen wurde. Leber, Lunge, Nieren, überhaupt Eingeweide sind giftiger als Muskelfleisch. Personen, welche gleichzeitig ein grösseres Quantum spirituoser Getränke zu sich nehmen, erkranken im Allgemeinen wenig oder gar nicht.

Bei den Nothschlachtungen ist das Fleisch auch vom Consum auszuschliessen, wenn dasselbe nur eine ekelerregende Beschaffenheit hat, ohne gesundheitsschädlich zu sein. Von diesem Gesichtspunkte ist das Fleisch nicht ausgebluteter Thiere zu betrachten.

Am Schlusse seines nützlichen Vortrages führt Verf. noch die Grundregeln an, welche Augst-Lauenstein (Sachsen) bei der Beurtheilung der Nothschlachtungen aufstellt: 1. Beachtung des klinischen Befundes. 2. Würdigung der unmittelbaren Erkrankungsursachen und der vorliegenden krankhaften Veränderungen. 3. Prüfungen auf septische Erscheinungen an den Organen, Todtenstarre etc. 4. Untersuchung der Körperlymphdrüsen. 5. Feststellung der Reaction des Fleisches. 6. Mikroskopische Untersuchung der Musculatur. 7. Kochprobe.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Meyer's Conversationslexikon. Ein Nachschlagewerk allgemeinen Wissens. V. gänzlich neubearbeitete Auflage. Mit circa 10000 Textbildern und 1050 Tafeln.

Abschluss der neuen Auflage.

Seit Besprechung der Bände XI—XIV im vorigen Jahrgang der B. Th. W. ist, wie vorausgesetzt war, das mächtige Werk zum Abschluss gelangt, und zwar noch im Laufe des vorigen Jahres. Die Besprechung des Abschlusses der nunmehr vollendeten fünften Auflage hätte also schon früher erfolgen können, musste aber fortgesetzten Raummangels wegen bis heute zurückgestellt werden.

Etwas wesentlich Neues, abgesehen von der Mittheilung des erfolgten Abschlusses, kann freilich auch eine Besprechung nicht mehr bringen. Denn alle lobenswerthen und grossentheils ausgezeichneten Eigenschaften des Werkes, welche auch die 1897 erschienenen letzten drei Bände No. XV, XVI und XVII auf das vollkommenste zeigen, sind bereits in den Besprechungen der früher erschienenen Bände alle anerkannt worden.

Es können daher nur noch einmal hier die characteristischen Vorzüge, welche diese bibliographische Leistung zu einer so eminenten machen, kurz zusammengefasst werden. Die Stichwortsammlung ist von der zuverlässigsten Vollständigkeit. Man findet eben Alles (sind doch sogar in Bd. 16 die Wappen sämmtlicher Universitätscouleurs abgebildet). Die Artikel verrathen sämmtlich gründliche Sachkenntniss, die aus dem Gebiet der Wissenschaften sind grossentheils geistreich und augenscheinlich von Kräften ersten Ranges geschrieben; nirgends drängt sich das Unwichtige schwülstig hervor; die lexikalische Klarheit und Knappheit ist überall gewahrt. Einer solchen Schaar von Autoren gegenüber, deren Namen allein gewiss vielfach grosse Rücksicht heischen, des Steuers Herr zu bleiben und mit fester Hand den Weg zu weisen, um das unendliche Mosaik zu einem grossen harmonischen Kunstwerk zu gestalten, von 10000 Artikeln die Dignität richtig abzumessen, so dass alle den ihnen zukommenden Platz erhalten, dazu gehört ein umfassendes Wissen auf allen Gebieten, Scharfblick für das Richtige, ausserordentliches Geschick allen Situationen gegenüber und grosse Energie. Es ist dies Alles in Allem eine geradezu bewunderungswürdige redactionelle Leistung. Neben dem Redacteur steht aber ebenbürtig der Verleger. Uns scheint, als ob in keiner der früheren Auflagen so grosse Aufwendungen gemacht seien wie diesmal. Nicht etwa, dass der Umfang des Textes grösser geworden ist, das ist bei der Menge neuer Culturerscheinungen selbstverständlich. Aber das so ausserordentlich umfangreiche und kostspielige Material von Karten, Tafeln, Abbildungen aller Art hat eine Erneuerung und Vermehrung erfahren, die einen immensen Aufwand bedingt haben muss. Denn alle diese Tafeln — man sehe nur die naturwissenschaftlichen z. B. an — sind von ersten Künstlern hergestellt und prächtig reproducirt. Das Meyer'sche Conversationslexikon thut sich besonders hervor auf dem Gebiet der gesammten Naturwissenschaften und der Technik im weitesten Sinne. Bei der Umwälzung, welche in fast allen Zweigen der letzteren das letzte Jahrzehnt wieder gebracht hat, und bei den grossen Fortschritten in jenen Wissenschaften erfüllt die im eigentlichsten Sinne des Wortes neue Auflage ein dringendes Bedürfniss. Ihre Ausstattung lässt sie ebenso sehr, wie sie eine ernste wissenschaftliche Leistung ist, zugleich als ein Prachtwerk erscheinen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor H. Boether an der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover wurde der Rang der Räthe vierter Klasse verliehen.

Ernennungen: Zum Bezirksthierarzt: Districtsthierarzt F. Ritzer-Wolfstein (Pfalz) für Berneck (Oberfranken). — Thierarzt H. Nelke-Versmold ist zum Repetitor am anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule in Hannover ernannt worden. —

Es sind gewählt worden: Schlachthausinspector Voirin-Bockenheim zum Schlachthofthierarzt am Schlacht- und Viehhof zu Frankfurt a. M., Thierarzt G. Zech-Greiz zum städtischen Thierarzt in Lichtenstein-Callnberg, Thierarzt Hempel-Dresden zum Schlachthofthierarzt in Meissen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Baum, Jul. Graf, Kurt Roth, Ernst Scharr.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt L. Freitag-Creuzburg (Werra) nach Tornitz bei Barby, Thierarzt A. Zieger von Mühlberg nach Strehla (Elbe).

In der Armee: Gegenseitig versetzt: Die Oberrossärzte Dischereit vom Hus.-Rgt. No. 3 und Pieczynsky vom Ul.-Rgt. No. 11. — Befördert zu Einj.-Freiw. Unterrossärzten die Einj.-Freiw. Dr. Simader im Art.-Rgt No. 25, Köhler im Art.-Rgt. No. 14.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen); Schmalkalden (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin. — R.-B. Trier: Bernkastel (600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: Schlachthof-Hilfsthierarzt (1800 M.). Privatpraxis nicht gestattet. Bew. sofort an Schlachthausdirector Schilling. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am Sonnabend, den 23. April 1898, Vormittags 10½ Uhr, im Zoologischen Garten zu Köln. Tages-Ordnung: 1. Vereins- und Standes-Angelegenheiten. 2. Die Reformbestrebungen der Kreisthierärzte, Referent Kreisthierarzt Schmidt, Mayen. 3. Beschlussfassung in Betreff des Ehrenraths. 4. Mittheilungen aus der Praxis. Die Herren Kreisthierärzte werden zu einer Vorbesprechung auf 10 Uhr eingeladen. Nach Schluss der Verhandlungen gemeinschaftliches Mittagessen. (Der Eintritt in den Zoologischen Garten ist gegen Vorzeigung des Programms frei.) Aachen, den 17. April 1898. Der Vorsitzende des Vereins: Dr. Schmidt.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 16. Ausgegeben am 21. April.

Der Kampf mit der Maul- und Klauenseuche.

von

Melfort-Lensahn

Kreisthierarzt.

Unter dieser Ueberschrift veröffentlicht ein erfahrener College in No. 28 dieser Wochenschrift eine ausführliche Abhandlung. In derselben heisst es: „Das so wenig zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche geeignete Gesetz vom 23. Juni 1880 und dessen Instruction wurden durch schärfere Ministerialverfügungen ergänzt, und schliesslich wurde das ganze Gesetz nebst Instruction revidirt. Die Revision drehte sich im Grossen und Ganzen nur um Verschärfungen der Bestimmungen, welche der Maulseuche gelten. Und der Erfolg seit zweijähriger Handhabung des neuen Gesetzes? Die monatlichen Ausweise über die Verbreitung der Seuche lassen die Gesetzesrevision als ein verfehltes Beginnen, als einen Lufthieb erscheinen! Die Seuche geht ihren Weg genau so, als ob überhaupt keine Einschränkungsmassregeln existirten; sie zieht durchs Land wie vor einem Menschenalter, als sich noch kein Polizeibeamter ihretwegen Kopfzerbrechen machte und man noch keine einschneidenden Verfügungen erliess!

Der Grund dieses Misserfolges liegt einmal darin, dass man das Wesen dieser Seuche bisher zu wenig kannte und demgemäss auch unzweckmässige Abwehr- und Unterdrückungsmassregeln traf.

„Die erfolglose Bekämpfung wurzelt in zwei Mängeln“:

1. sind die derzeitigen gesetzlichen Bestimmungen nicht ausreichend, bezw. einseitig,
2. liegt ihre Handhabung nicht in berufenen Händen.“

Da man über diesen Gegenstand in thierärztlichen Kreisen verschiedener Meinung ist, dürfte es zweckmässig sein, auch die entgegengesetzte Ansicht zum Ausdruck zu bringen, zumal es sich um die abfällige Kritik eines Gesetzes neueren Datums handelt, das unter thierärztlicher Mitwirkung entstanden und an dessen Aenderung vor der Hand nichts zu erwarten ist. Meine Ansicht stützt sich auf die Beobachtung folgender Seuchenfälle, die ich im Kreise Oldenburg und Plön, in welch letzterem Kreise ich bis vor Kurzem die kreisthierärztlichen Geschäfte fünf Jahre mitverwaltet, bekämpft habe:

1. Im Winter 1892/93 im Kreise O. in 42 Gemeinden, 89 Gehöften mit mehr als 3300 Stück Rindvieh.
2. Im April 1893 im Kreise P. Gemeinde H. in einem Gehöft mit 2 Stück Rindvieh.
3. Im Juni 1894 im Kreise P., Stadt P. in einem Gehöft mit 13 Thieren.
4. Im September 1894 im Kreise P., Gemeinde Sch. in 2 Gehöften mit 26 Stück Rindvieh.
5. Im März 1896 im Kreise P., Gut P. Bestand: 215 Stück Rindvieh.
6. Im März 1896 im Kreise O., 10 Meilen von Gut P. entfernt und auf anderem Wege eingeschleppt. Sofort durch die Meierei in 5 Gemeinden, 13 Gehöften, bei 408 Stück Rindvieh verbreitet.
7. Im August 1896 im Kreise P., in 2 Gemeinden, 2 Gehöften mit 28 Stück Rindvieh.

In drei Fällen ist die Einschleppung des Ansteckungsstoffes durch verseuchte Thiere erfolgt (bayerische Zugochsen, ostpreussische Starken, hannoversche Schweine), in den übrigen Fällen müssen Personen als Zwischenträger angenommen werden. Bei jedem ersten Ausbruch im Kreise ist die Diagnose von einem Privatthierarzt gestellt, von mir amtlich festgestellt und vom Departementsthierarzt bestätigt.

Der erste Seuchenfall im Jahre 1892 nahm eine grosse Ausdehnung an. Die Einschleppung des Ansteckungsstoffes erfolgte zu einer Zeit, als die wegen der von Hamburg her drohenden Choleragefahr erlassenen Vorsichtsmassregeln aufgehoben wurden, als somit ein reger Handel und Wandel rasch für die Weiterverbreitung der Seuche sorgte. Daneben war der Herbstweidegang des Rindviehs der Seuche günstig. Die zur Bekämpfung so geeigneten Bestimmungen des neuen Reichsviehseuchengesetzes und der Bundesraths-Instruction existirten noch nicht. Die starke Verseuchung des Kreises gab mir Gelegenheit, reiches Erfahrungsmaterial über die Art der Verschleppung des Ansteckungsstoffes zu sammeln und die Erfahrung zu bestätigen, dass es häufig der Mensch ist, durch den die Seuche verschleppt wird.

Hier einige Beispiele, wie die Seuche 1892/93 verschleppt wurde:

Der Ausbruch der Seuche unter den Schafen in S. wurde darauf zurückgeführt, dass der Schäferknecht mit seinem Hund jeden Abend nach dem 1 Meile entfernten verseuchten Heimathsort ging.

Von K. wurde die Seuche durch den Milchwagen oder Milchfuhrmann, der auf dem verseuchten Gehöft verkehrt hatte, nach S. verschleppt. Ein Nachbar, der das Trinkwasser für sein Vieh aus einem neben dem Seuchenstall liegenden Brunnen holte, erhielt einige Tage später die Seuche.

Im Herbst 1892 erkrankten die Kühe eines Landwirths, die jeden Abend nach der Hufe getrieben wurden. Bald darauf brach die Seuche unter dem Rindvieh der übrigen Dorfbewohner aus, welches den gleichen Weg betreten hatte.

In L. war im Februar 1893 die Seuche für erloschen erklärt, als zwei erkrankte Schweine, die einzigen Thiere des Gehöftes, abgeschlachtet wurden. Neun Tage später brach sie unter dem Rindvieh eines Nachbargehöftes aus. Ueber die Art der Einschleppung konnte Folgendes ermittelt werden: Die Hunde dieses Gehöftes hatten entgegen einem bestandenen Verbot nicht an der Kette gelegen. Als in der Nachbarschaft die an der Seuche erkrankten Schweine geschlachtet wurden, hatten sie von den Schlachtabfällen genossen. Nach einigen Tagen waren die Hunde erkrankt, und nach weiteren 4—5 Tagen die Kühe, in deren Streu und Futter sie gelegen.

Von R. wurde die Seuche durch Personen, die im Seuchenstall gearbeitet hatten und ihr Schuhwerk repariren lassen wollten, in das Gehöft eines Schuhmachers in G. verschleppt.

Im December 1892 war die Seuche im Kreise O. ungefähr erloschen. Ein neuer Ausbruch stellte sich ein bei einem Lieferanten der Genossenschaftsmeierei in H. Trotzdem die Milchlieferung sofort eingestellt wurde und die Meierei die Magermilch kochte, brach einige Tage später die Seuche in 9 Gemeinden und in fast sämmtlichen Gehöften, welche Milch an diese Meierei geliefert hatten, aus, weil ungekochte, inficirte Milch an die Lieferanten zurückgegeben war. In fast sämmtlichen Fällen zeigten sich die Krankheitserscheinungen zuerst bei den Thieren, die mit Meiereiabfällen gefüttert waren, also bei Schweinen und Kälbern.

In vielen Fällen war der Mensch der Ueberträger des Ansteckungsstoffes, wenn er auf dem Seuchengehöft verkehrt hatte. Insbesondere sind viele Seuchenausbrüche auf den Verkehr des Meiereipersonals zurückzuführen. Dass Fleischer und Viehhändler die Seuche häufig verschleppen, ist eine allgemeine Erfahrung.

Bei der Bekämpfung der Seuche ist die correcte Behandlung des ersten Seuchenfalles von grosser Bedeutung. Beim ersten Ausbruch der Seuche im Kreise wurde den bestehenden Bestimmungen gemäss folgendermassen verfahren:

Da in den beiden genannten Kreisen 15 pract. Thierärzte sind, so wurde der erste Ausbruch oder der Verdacht auf Seuche von einem pract. Thierarzt gestellt. Die Anzeige hiervon wurde der Ortspolizeibehörde gemacht. Nach einer Regierungs-Verfügung vom Jahre 1889 ist dieselbe angewiesen, sofort auf kürzestem Wege die kreisthierärztliche Untersuchung herbeizuführen. Der Polizeiverwalter ist ferner verpflichtet, „mit dem Kreisthierarzt gemeinsam an Ort und Stelle die Sachlage zu untersuchen, mit dessen Beirath über die den Umständen des einzelnen Falles entsprechenden Massnahmen sich schlüssig zu machen und vorbehaltlich späterer schriftlicher Verfügung, sofort die entsprechenden Anordnungen zu treffen.“ Auf die telegraphische Mittheilung der Polizeibehörde, dass in X Verdacht auf Maul- und Klauenseuche besteht, antworte ich auf gleichem Wege, dass ich zu der und der Zeit am Seuchenort sein werde. In den oben genannten Fällen wurde die Seuche von mir festgestellt. Es wurden die den Umständen entsprechenden Massregeln beantragt und von der Polizeibehörde sofort verfügt, also vor Allem jene Massregeln, welche in der Bundesraths-Instruction zur Ausführung des Reichsviehseuchengesetzes vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ enthalten sind. Es wurde sofort ein Plakat mit der Aufschrift „Maul- und Klauenseuche“, am Haupteingangsthor des Gehöftes angebracht und der Besitzer veranlasst, die Eingangsthore möglichst geschlossen zu halten, wodurch Unbefugten (Menschen und Thieren) das Betreten des Seuchengehöftes sowieso erschwert wird. Den mit der Wartung der Thiere beauftragten Personen wird gezeigt, wie sie sich beim Verlassen des Seuchenstalles zu desinficiren haben. Der während der Seuchenzeit gewonnene Dünger wird stets sofort nach dem Ausdungen mit Kalkwasser desinficirt. Da bei der Feststellung der Seuche gewöhnlich das ganze Gehöft mit Ansteckungsstoff besudelt ist, so ist die Möglichkeit vorhanden, dass Personen, die auf dem Gehöft verkehren, den Ansteckungsstoff verschleppen. Es wird deshalb eine gründliche Reinigung des Gehöftes veranlasst, und ausserdem ein Gefäss mit Creolinlösung am Haupteingangsthor hingestellt, und die Reinigung und Desinfection des Schuhwerks Jedem, der auf dem Gehöft verkehrt hat, zur Pflicht gemacht. Dem Besitzer des Seuchengehöftes wird ferner aufgegeben, die Hunde an die Kette zu legen und das Geflügel einzusperren. Den Kindern des Seuchengehöftes wird in der Regel der Schulbesuch verboten.

An der Grenze der verseuchten Ortschaft wurden sofort Tafeln mit der Aufschrift „Maul- und Klauenseuche“ angebracht. In einzelnen Fällen wurde bei jeder Tafel vorerst ein Wächter hingestellt, der darauf achtete, dass kein Durchtreiben von Wiederkäuern und Schweinen stattfand. In dem Fall, dass verseuchte Thiere die Dorfstrasse inficirt hatten, wurden Desinfectionseinrichtungen aufgestellt, und von den Wächtern wurde darauf geachtet, dass Jeder sein Schuhwerk hier reinigte. Es wird dadurch gleichzeitig erreicht, dass jeder überflüssige Verkehr vermieden wird. Mit dem Polizeiverwalter befahre ich die Ortschaft, so dass sofort alles Angeordnete in Wirksamkeit tritt. Ist Milch aus dem Seuchengehöft an eine Meierei geliefert, so besichtige ich diese Meierei darauf hin, ob Einrichtungen vorhanden sind, die Milch vorschriftsmässig zu erhitzen. Ist kein Hochdruck-Pasteurisir-Apparat vorhanden, so wird gezeigt, wie durch Einleiten von heissen Dämpfen die Erhitzung in Bassins möglich ist. Die Milchlieferung aus dem Seuchengehöft an die Meierei hört auf, auch schon aus dem Grunde, weil jede Meierei in ihren Statuten die Bestimmung hat, Milch von kranken Thieren darf nicht geliefert werden. Es wird aber auch in der Meierei eine Vereinbarung getroffen, dass die Milch von den übrigen Lieferanten des Seuchenortes, die am meisten gefährdet sind, zu einer besonderen Zeit geliefert und verarbeitet wird.

Bei der Tilgung der Seuche in der Sommerzeit ist die Aufstallung im Interesse der Seuchentilgung dringend zu befürworten, denn beim Weidegang ist eine Verbreitung durch Wild und Vögel leicht möglich. Es wurde deshalb auf den Besitzer in der Weise eingewirkt, dass die Aufstallung der Thiere sofort vorgenommen wurde, da ja auch thatsächlich der Verlauf der Krankheit bei rationeller Stallpflege ein günstigerer ist als beim Weidegang. In zwei der oben genannten Fälle blieben die erkrankten Thiere auf einer günstig gelegenen Weide.

Bisher bin ich gemeinschaftlich mit dem Polizeiverwalter thätig gewesen, ich beantragte — Jener verfügte. Während dieser Zeit habe ich meist auch schon Gelegenheit gehabt, die mir obliegende, schleunige Berichterstattung zu erledigen, indem ich je ein Telegramm an den Regierungs-Präsidenten, den Landrath und den Departementsthierarzt übersandte über den Ausbruch der Seuche, die Art der Einschleppung, Grösse des Viehbestandes, vermuthliche Weiterverbreitung. Von dem Landrath werden auf Grund des Ministerial-Erlasses vom 16. November 1893 in einem

um den neuen Seuchenort herum abzugrenzenden, nicht zu kleinen Bezirk sofort alle die Massregeln zur Anwendung gebracht, welche die Isolirung der Seuche in dem Bezirke herbeizuführen geeignet sind. Solche Massregeln sind:

1. die Untersagung der Abhaltung aller Vieh- und Pferdemärkte, sowie des Auftriebs von Vieh auf die Wochenmärkte,
2. das Verbot des Treibens von Rindvieh, Schweinen und Schafen ausserhalb der Feldmarkgrenzen,
3. das Verbot der Verladung von Rindvieh, Schweinen und Schafen auf den in dem gefährdeten Bezirk belegenen Eisenbahnstationen,
4. Beschränkung in dem Weggeben von Magermilch aus Molkereien nach Massgabe der Rundverfügung vom 30. Mai 1891.

Dann weiter:

5. Verbot des freien Umherlaufens der Hunde.

6. Nach dem am 1. Januar d. Js. in Kraft getretenen Gesetze, betr. die Aenderung der Gewerbeordnung, ist den Behörden die Befugniss ertheilt, zur Abwehr oder Unterdrückung von Seuchen, den Handel mit Rindvieh, Schafen und Schweinen, Ziegen und Geflügel im Umherziehen Beschränkungen zu unterwerfen oder auf bestimmte Dauer zu verbieten: Auch hiervon wird in der Regel Gebrauch gemacht.

Diese Verfügungen werden den betheiligten Ortspolizeibehörden sofort zugestellt und ebenfalls umgehend im Kreisblatt bekannt gemacht. Bald nach der amtlichen Feststellung trifft der Departementsthierarzt am Seuchenort ein, um die Diagnose zu controlliren und die angeordneten Schutzmassregeln kennen zu lernen. Dem Landrath wurde in der Regel am Tage der Feststellung mündlicher Bericht erstattet. Derselbe erschien häufig in den nächsten Tagen am Seuchenorte, um die Ausführung der angeordneten Schutzmassregeln zu controlliren. Den beamteten Thierarzt beauftragte er, alle 4—5 Tage das Seuchengehöft zu revidiren.

Von den letzten sechs Seuchenausbrüchen in den genannten Kreisen blieben nach Anordnung der Schutzmassregeln fünf auf ihren Herd beschränkt. Nur in einem Fall fand eine Verschleppung durch einen Bauhandwerker nach einem Gehöft einer benachbarten Gemeinde statt.

Ueber einzelne Punkte bei der Seuchentilgung möchte ich mich näher äussern!

In einem früheren Jahrgang dieser Wochenschrift wird behauptet, dass eine Verfügung, die die Ortspolizeibehörde beauftrage, direct den Kreisthierarzt hinzuzuziehen, zwar zweckmässig sei, aber nicht auf gesetzlichem Boden stehe. In No. 28 dieser Wochenschrift wird bedauert, dass der beamtete Thierarzt nur das technische Anhängsel im Verwaltungsapparat ist und gewünscht, dass ihm für die Tilgung der Maulseuche die im § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 genannten Befugnisse eines Commissars übertragen werden. Ueber diese Fragen giebt das Viehseuchengesetz Auskunft. Im § 2 Abs. 3 desselben heisst es: Die Mitwirkung der beamteten Thierärzte richtet sich nach den Vorschriften dieses Gesetzes. Dasselbe gewährt dem Thierarzt nicht das Recht, bei der Tilgung der Maul- und Klauenseuche in Abwesenheit des leitenden Polizeibeamten vorläufige Schutzmassregeln anzuordnen, weshalb eine Verfügung, dass „womöglich der Polizeibeamte gemeinsam mit dem beamteten Thierarzt an Ort und Stelle die Sachlage zu prüfen hat etc." sehr zweckmässig ist. Nach dem klaren Wortlaut des § 12 des Viehseuchengesetzes hat die Polizeibehörde auf die erfolgte Anzeige oder, wenn sie auf irgend einem anderen Wege von dem Ausbruch einer Seuche oder dem Verdacht eines Seuchenausbruches Kenntniss erhält, sofort den beamteten Thierarzt behufs sachverständiger Ermittelung des Seuchenausbruches hinzuzuziehen. Nach § 14 hat auf die gutachtliche Erklärung des beamteten Thierarztes, dass der Ausbruch der Seuche festgestellt ist, die Polizeibehörde die für den Fall der Seuchengefahr in diesem Gesetz und den zur Ausführung desselben erlassenen Verordnungen vorgeschriebenen, den Umständen nach erforderlichen Schutzmassregeln zu treffen. Der Landrath ist nach § 2 des Preuss. Gesetzes befugt, die Amtsverrichtungen der Ortspolizeibehörde für den einzelnen Seuchenfall zu übernehmen.

Es liegt m. E. keine Veranlassung vor, die durch das Viehseuchengesetz geregelte Stellung des beamteten Thierarztes zu ändern, und insbesondere wäre es ein verhängnissvolles Vorgehen, wenn derselbe etwas anordnen wollte, wozu er nicht berechtigt wäre. „Anordnungen zu treffen" ist Sache der Polizeibehörde, darüber lasse ich nie einen Zweifel in meiner amtlichen Thätigkeit. Da aber sämmtliche Anordnungen auf einer zweckmässigen Grundlage beruhen, so belehre ich die Viehbesitzer, warum der Polizeibeamte dies oder jenes anordnen wird. Dem Befehl eines rechtlich Vorgesetzten wird der Landwirth — insbesondere der schleswig-holsteinische in allen Fällen Folge leisten, aber ein Befehl hat für ihn keinen Sinn, die in ihm vorwaltende Verständigkeit fordert, dass er wisse, aus welchem Grunde etwas geschieht. Deutet man ihm dies auch nur mit einer Silbe an, so ist die Ausführung eine ganz andere. Daher ist auch die Tilgung der Seuche da am leichtesten, wo der Besitzer des Seuchengehöftes ein intelligenter, Gemeinsinn besitzender Mensch ist. Wenn ich in Abwesenheit des Polizeibeamten vorgehe, wie es ja fast immer vorkommt, wenn es nicht der erste Ausbruch der Maul- und Klauenseuche im Amtsbezirk ist, so theile ich dem Viehbesitzer mit, dass gesetzlich so und so zu verfahren ist, und wirke auf ihn in diesem Sinne ein, da die Behörde alsbald so verfügen wird. Ist die Polizeibehörde an Ort und Stelle, so beantrage ich die und die Massregeln und überlasse ihr, so zu verfügen.

Die Hauptthätigkeit bei der Tilgung der Maul- und Klauenseuche liegt am Seuchenherde. Hier hat sich der beamtete Thierarzt nicht auf die Feststellung des Seuchenausbruches zu beschränken, sondern er hat auf Grund genauer Kenntniss der örtlichen Verhältnisse, die er oft erst durch längeres Verweilen erlangt, die den Umständen nach erforderlichen Schutzmassregeln zu beantragen. Bei der schnellen und leichten Uebertragbarkeit der Seuche sind auch die scheinbar kleinsten Umstände beachtenswerth. Es müssen eben solche Massregeln getroffen werden, die eine Verschleppung des Ansteckungsstoffes wirksam verhindern. Hier am Seuchenort hat auch die Ortspolizeibehörde ihre Hauptaufgabe zu erfüllen. Dass ihre Amtsverrichtungen vom Landrath übernommen werden, liegt in der Regel nicht im Interesse der Seuchentilgung. Neuerdings ist überall das Princip durchgeführt, dass der Kreisthierarzt am Sitze des Landrathsamtes wohnen muss, selbst wenn dieses in einer Ecke des Kreises liegt. Ich kenne Gründe, welche dafür sprechen. Wenn mir aber von solchen Collegen gesagt wird, dass sie amtlich nur mit dem Landrath verkehren und mit der Ortspolizeibehörde wenig oder garnichts zu thun haben, so entspricht das nicht den gesetzlichen Bestimmungen und erregt leicht den Glauben, dass die Hauptthätigkeit des Kreisthierarztes am Wohnort des Landrathes liegt, während sie doch thatsächlich an dem jeweiligen Seuchenort zu suchen ist. Die Bedeutung des Landraths bei der Seuchentilgung erkenne ich voll und ganz an. Die grosse Ausbreitung der Seuche im diesseitigen Kreis geschah zu einer Zeit, als dieser Beamte fehlte.

Ein wesentlicher Fortschritt in der Bekämpfung der Maul-

und Klauenseuche ist durch die gesetzlichen Bestimmungen über die Behandlung der Magermilch aus den Meiereien erzielt.

Die in dem letzten Jahrzehnt zahlreich entstandenen Genossenschafts- und Sammelmeiereien sind der Verbreitung der Seuche günstig gewesen. Durch Abgabe ungekochter, inficirter Magermilch sowohl als auch durch den Verkehr der Milchwagen, Milchgefässe ist der Ansteckungsstoff der Seuche verbreitet. Wenn auch sofort nach dem Ausbruch der Seuche die Milchlieferung aus dem Seuchengehöft aufhörte, so war damit wenig erreicht. Nach der Bundesraths-Instruction vom 24. Februar 1881 war nur „das Weggeben der Milch von kranken Thieren im rohen ungekochten Zustande behufs unmittelbarer Verwendung zum Genusse für Menschen oder Thiere verboten." Im Jahre 1891 wurde bestimmt, dass beim Auftreten der Seuche in dem Viehbestande eines an der Genossenschaftsmolkerei betheiligten Landwirths das Weggeben von Magermilch aus der Molkerei nur zu gestatten sei, nachdem dieselbe auf mindestens 100° C. erhitzt sei. Da sich herausgestellt hatte, dass eine so hohe Erhitzung vielen Molkereien Schwierigkeiten machte, wurde 1894 die Abänderung getroffen, dass die Magermilch wenigstens eine Viertelstunde lang einer Temperatur von mindestens 90° C. ausgesetzt gewesen sein soll. In einem Fall im hiesigen Kreis sollte eine Meierei geschlossen werden, weil sie auch diesen gesetzlichen Vorschriften nicht genügen konnte. Die Magermilch wurde in einem Bassin angesammelt, das nach 10 Minuten gefüllt war und dann durch ein Abflussrohr ebensoviel Milch abfliessen liess als durch das Zuflussrohr des Separators zugeführt wurde. Die Erhitzung der Milch war nur auf einige 90° C. möglich. Nach Ansicht des Amtsvorstehers war diese Erhitzung um so weniger vorschriftsmässig, als keine Garantie gegeben sei, dass die momentan eingeleitete Milch thatsächlich nicht vor 10 Minuten abfliesse. Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes: Durch Einleiten von heissen Dämpfen konnte die Magermilch in dem Behälter, der in 10 Minuten gefüllt war, nur auf 94—95° C. erhitzt werden. Die aus dem Abflussrohr in die Milchkannen geleitete Milch hatte aber noch $^1/_4$ Stunde nach dem Abfliessen eine Temperatur von 90—91° C. Da die Abkühlung der Milch so langsam vor sich geht, war auch in diesem Falle der gesetzlichen Vorschrift Genüge geleistet.

In dem Entwurf zum neuen Reichs-Viehseuchen-Gesetz war die Bestimmung getroffen, dass Milch aus Sammelmolkereien nur nach erfolgter Abkochung abgegeben werden dürfe, wenn auch nur einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt sei. Auch die vom Landwirthschaftsrath und der technischen Deputation für das Veterinärwesen abgeänderte Fassung desselben handelt nur von Massregeln, die getroffen werden sollen, so lange auch nur aus einem der unter Sperre gestellten Viehbestände Milch zu den Sammelmolkereien geliefert wird. Nach den Erfahrungen, die im Jahre 1892/93 im hiesigen Kreis gemacht wurden, würde eine solche Bestimmung einen wirksamen Schutz für die Weiterverbreitung der Seuche nicht gewährt haben. Der Reichstags-Abgeordnete Graf Holstein, Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen, wirkte im letzten Augenblick darauf hin, dass der § 44 Absatz 2 folgende Fassung bekam:

„Das Weggeben ungekochter Milch aus Sammelmolkereien kann in Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben verboten werden. Ist einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt, so darf die Milch nur nach erfolgter Abkochung weggegeben werden."

Durch diese Bestimmung ist eine wirksame Präventivmassregel in solchen Fällen getroffen, wenn die Genossenschaften selbst noch nicht wissen, dass sie unter ihrem Viehbestande die Seuche haben.

Im neuen Reichs-Viehseuchen-Gesetz und der auf Grund desselben erlassenen Bundesraths-Instruction sind noch manche Verbesserungen enthalten. An Stelle der „Ortschaft", die einen verschiedenen Begriff darstellte, wird eine geographische Sperrzone gezogen, wie sie ähnlich bei der Tollwuth verfügt ist.

Während früher nur das Betreten des Seuchengehöftes durch fremde Wiederkäuer und Schweine verboten war, sind in der neuen Bundesraths-Instruction weitgehende Bestimmungen getroffen, um einer Verschleppung der Seuche durch den Menschen vorzubeugen. In dem Artikel in Nr. 28 dieser Wochenschrift heisst es irrthümlich: „dass nur ein Seuchenträger gesperrt wird, nämlich das Klauenvieh; der Zwischenträger — der Mensch — bleibt vom Gesetz unberührt. Der Viehhändler, Fleischer, Castrirer, Hausirer, Bettler etc. durchstreift ungehindert Sperrgebiete, verseuchte Ortschaften und Seuchengehöfte, als ob keine Betretungsverbote existirten und verschleppt die Seuche in die Nachbarschaft. Leute aus den Seuchengehöften verlassen diese ungehindert und verschleppen mit ihrer inficirten Kleidung etc. die Seuche auf viele Meilen Entfernung hin. Der wissbegierige Nachbar darf nach wie vor das Seuchengehöft und den verseuchten Stall betreten, hier die Seuche aus eigener Anschauung kennen lernen, um sie dann in seinen eigenen Viehstall zu verschleppen."

Der § 63 der Bundesraths-Instruction bestimmt ausdrücklich, dass der Besitzer oder dessen Vertreter anzuhalten ist:

1. fremden unbefugten, sowie solchen Personen, welche behufs Ausübung ihres Gewerbes in Ställen zu verkehren pflegen (namentlich Viehhändlern und Schlächtern) den Zutritt zu den kranken Thieren nicht zu gestatten;
2. dafür Sorge zu tragen, dass alle Personen, welche bei den kranken Thieren oder in den Ställen derselben Dienste geleistet haben, das Gehöft nur nach Abwaschung des Schuhwerkes und Reinigung der Kleidungsstücke verlassen;
3. seinen Dienstboten und Hausgenossen das Betreten seuchefreier Stallungen in andern Gehöften zu verbieten und selbst solche Stallungen nicht zu betreten.

Ich halte es für eine Aufgabe der beamteten Thierärzte auf diese Bestimmungen besonders aufmerksam zu machen und dem Besitzer und seinen Arbeitern ad oculos zu demonstriren, wie man beim Verlassen des Seuchenstalles verfährt.

Wenn die Seuche mit halben Massregeln bekämpft wird, so wird wenig erreicht, und die angeordneten Schutzmassregeln werden trotzdem als sehr lästig empfunden. Daher mag der College in No. 28 dieser Wochenschrift für viele Fälle Recht haben, wenn er sagt: „die Sperrmassregeln, wie sie augenblicklich gehandhabt werden, gestalten sich für die Landwirthschaft verlustbringender als in den meisten Fällen die Seuche selbst." Diese Ansicht herrscht auch zum Theil in landwirthschaftlichen Kreisen. In der vorjährigen Sitzung der Königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle (B. T. W. 1896 S. 601) fand eine Aussprache über die Veterinär-Polizei statt. „Die meisten Redner erklärten, dass alle Mittel und Wege des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes nicht geholfen hätten; einer sagte: „das Gesetz ist schlimmer als die Seuche." So erklärt es sich auch, dass bei den Verhandlungen über die Einführung der obligatorischen Fleischschau von Mendel-Steinfels sagen konnte, man ist der thierärztlichen Controle müde geworden. Doch ein Trost ist uns geblieben, dass dies nicht allein von den thierärztlichen Controlen zu gelten scheint. Als der jüngste der Berliner Professoren der Nationalöconomie in seiner Wiesbadener Abschiedsrede sagte: „Man ist der Staatseinmischung in allen Gebieten allmählich müde geworden", da wurde dieser Ausspruch

von vielen Seiten begrüsst, als wär's ein grosses Wort gelassen ausgesprochen.

Wenn aber die Seuche mit den gesetzlich zulässigen Massregeln bekämpft wird, dann lassen sich bei rechtzeitigem Eingreifen wenigstens zur Winterszeit sichere Erfolge erzielen. Diese Ansicht herrscht auch in thierärztlichen und landwirthschaftlichen Kreisen. In der Berathung der Königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Hannover (B. T. W. 1896 S. 157) betr. Maul- und Klauenseuche einigten sich die Anwesenden dahin, dass für eine Abänderung des Seuchengesetzes und der auf Grund desselben erlassenen Verordnungen des Bundesrathes ein Bedürfniss nicht vorliege, indem dieselben bei richtiger Handhabung als ausreichend und zweckmässig bezeichnet werden müsse. Als dringend nothwendig wurde jedoch hervorgehoben, dass die Polizeiorgane die ihnen zustehenden Befugnisse auf das Strengste handhaben.

In der Sitzung des ständigen Ausschusses des Deutschen Veterinärrathes zu Nürnberg vom 24. März 1891 betonte Lydtin „das Hauptgewicht ist auf eine strenge und einheitliche Anwendung der bestehenden Massregeln zu legen."

In No. 18 der Deutschen Landwirthschaftlichen Presse hat der Zuchtviehhändler und Gutsbesitzer Lehnert-Miersdorf eine Abhandlung veröffentlicht, in welcher Massregeln erörtert werden, die zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche von ihm als unerlässlich bezeichnet werden. Derselbe sagt:

„das Gesetz und meistens auch die Verordnungen der Regierungen genügen, was aber nicht genügt, ist die Ausführung, ist die Handhabung des Gesetzes."

In No. 13 des Landwirthschaftlichen Wochenblattes für Schleswig-Holstein befindet sich ein Artikel über die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche aus der Feder des Herrn Oeconomierath Boysen, Directors des Schlachthofes in Hamburg. Derselbe stimmt mit Lehnert darin überein, dass dies der springende Punkt ist.

„Bei der Handhabung hapert es, bei dieser sollte ein wirksamer Hebel zur Verbesserung der Verhältnisse angesetzt werden."

Lehnert sagt in seiner Abhandlung, dass die mangelhafte Handhabung des Gesetzes in einer unzureichenden Anzahl der Kreisthierärzte begründet ist, er will in Folge dessen denselben Hilfskräfte beigegeben wissen. Nach Boysen gebietet eine wirklich kräftige, umsichtige Handhabung des Gesetzes zum Zweck gründlicher Tilgung der Seuche die Ausfüllung einer Lücke in der Organisation auf dem Gebiete der Veterinärpolizei. „Es fehlt an der Einheitlichkeit in der Bekämpfung. Jeder landräthliche Kreis bildet für sich gewissermassen ein in sich abgeschlossenes Gebiet und die Handhabung des Gesetzes ist dem Befinden der dortigen Organe überlassen, insbesondere den localen Polizeibehörden und dem betreffenden Kreisthierarzt. Abgesehen von der starken Inanspruchnahme von dessen Zeit durch andere Geschäfte der Praxis fehlt aber sehr häufig auch die unbedingt erforderliche Routine auf dem Gebiet der Seuchentilgung, ohne welche dieselbe immer nur mangelhaft geübt werden kann. Der betreffende Thierarzt, der sonst als Diagnostiker, als Kliniker oder Bakteriologe geradezu hervorragend sein mag und sich eines weit verbreiteten und anerkannten Rufes erfreut, ist deshalb noch keineswegs mit allen Einzelheiten der Seuchentilgung vertraut; um mit dieser vertraut zu werden, fehlte es dem Betreffenden einfach an der Uebung, an der Erfahrung im praktischen Dienst. Das schliesst keinen Vorwurf für den Einzelnen ein; es sind mit einem Wort die Verhältnisse, welche seiner tieferen Ausbildung in diesem Specialfach hinderlich gewesen sind." Deshalb verspricht sich Boysen in gewissen Fällen einen besondern Erfolg, wenn die Leitung der Tilgung innerhalb eines ganzen Seuchenbezirks in die Hand eines erfahrenen Fachmannes gelegt, wenn gewissermassen ein Seuchencommissar zur Stelle wäre, dem die Aufgabe gestellt würde, die Seuche mit allen gesetzlich zulässigen Mitteln zu bekämpfen. „Wir zweifeln nicht daran, dass eine solche fachmännisch geschulte, von der Privatpraxis unabhängige, mit reichen Erfahrungen ausgestattete Kraft den betreffenden Localbehörden und den Kreisthierärzten, auf deren Mitwirkung sie sich stützen müsste, diesen hochwillkommen sein würde. In der Ausgestaltung der Organisation der Veterinärpolizei in der hier angedeuteten Richtung ist nach unserm Ermessen nur dasjenige Mittel zu erblicken, mit dessen Anwendung es gelingen muss, der Seuche Herr zu werden."

Wenn in dieser beachtenswerthen Abhandlung „die fachmännisch geschulte, mit reichen Erfahrungen ausgestattete Kraft" mit dem Namen „Departementsthierarzt" belegt worden wäre, dann würde diese Aeusserung inhaltlich mit jener in der B. T. W. 1896 S. 157 übereinstimmen:

„Solange, wenigstens in vielen Bezirken, die organisatorische Kraft des Departementsthierarztes eingeengt oder ganz unbenutzt bleibt, wird eine einheitliche Präcision in der Handhabung der Tilgungsmassregeln durch die localen Verwaltungsbehörden nicht zu erreichen sein."

Möchte es endlich nach nunmehr 10jährigem Kampfe gelingen, diese der Landwirthschaft so verderbliche Seuche in unserm Vaterlande zu tilgen. Mit um so grösserer Bereitwilligkeit wird man dann an die Lösung anderer Aufgaben, an die mitzuwirken die Gesammtheit der deutschen Thierärzte berufen ist, herantreten. Die Einführung der allgemeinen Fleischschau und die Tilgung der Tuberculose unter unseren Hausthieren.

Referate.

Wissenschaftliche Tages-Neuigkeiten.

Die Heilung der Tuberculose der Rinder.

Auf dem internationalen Congress für Hygiene in Madrid hielt Geheimrath Behring einen Aufsehen erregenden Vortrag über ein von ihm gefundenes neues Tuberculose-Heilserum. Nachdem er betont hatte, dass die Entdeckung des Tuberculins durch Koch trotz Allem und Allem die wissenschaftliche Grossthat bleibe, welche allen folgenden Entdeckungen zur Grundlage gedient habe, beschrieb er seine in den letzten Jahren angestellten Versuche, die durch eine complicirte Behandlung des virulenten Materials zur Darstellung einer Substanz geführt haben, die 20 mal so giftig ist, wie die Tuberkelbacillen selbst und die, wie experimentell bewiesen wurde, das eigentliche Tuberculosegift ist. Diese Substanz ist 80—100 Mal wirksamer, als Tuberculinum Kochii (in welchem jene übrigens ebenfalls enthalten ist.) Mit diesem Tuberculosegift hat Behring Thiere immunisirt und von ihnen ein Serum gewonnen, welches nicht allein (wie Meerschweinchenversuche bewiesen) gegen Tuberculose-Infection (Impfung) schützt, sondern, in langsam gesteigerten Dosen angewendet, auch Rindertuberculose heilt. Behring theilte mit, dass an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin Versuche mit derartiger Heilung der Rinder-Tuberculose in grösserem Massstabe mit Staatsunterstützung vorgenommen wurden.

Auf Menschen ist leider dieses von Thieren gewonnene Heilserum nicht anwendbar, weil es schon in geringen Dosen höchst unangenehme Nebenwirkungen zeitigt. Diese Nachtheile sind nicht, wie experimentell festgestellt ist, Wirkungen des Antitoxins, sondern des Thierserums an sich. Und zwar hat anscheinend das Thierserum diese Wirkungen nur bei Schwindsüchtigen, denn auf sie wirkt auch, wie sich gezeigt hat, das Diphtherieheilserum ähnlich, welches bekanntlich für nicht schwindsüchtige Kinder ganz unschädlich ist. Für die Heilung

der menschlichen Phthise ist somit auch durch diese wichtige Entdeckung noch kein Weg gezeigt.

Entdeckung der Lungenseuche-Mikroben.

In der Semaine vétérinaire vom 3. April 1898 findet sich die sensationelle Mittheilung, dass es Nocard geglückt ist, den Mikroben der Lungenseuche zu isoliren und zu cultiviren. Er machte diese Mittheilung in der Sitzung der Société centrale de médecine vétérinaire vom 24. März cr. und wird die genaue Darstellung baldigst veröffentlichen.

Sitz der Maul- und Klauenseuche-Erreger.

Es soll hier eine mündliche Mittheilung des verstorbenen Professor Rabe-Hannover veröffentlicht werden, deren experimentelle Grundlage nicht bekannt geworden ist, die aber vielleicht zur Nachprüfung anregt. Nach Rabe sucht man den Erreger an der falschen Stelle, wenn immer der Blaseninhalt etc. darauf hin geprüft wird. Die Erreger finden sich in den tiefen Hautschichten.

Die Thatsache, dass der Blaseninhalt Virulenz besitzt, würde jener Behauptung durchaus nicht entgegenstehen, da im Blaseninhalt Sporen oder entsprechende Gebilde, welche mit den jetzigen optischen Hilfsmitteln überhaupt nicht nachweisbar sind, als Träger der virulenten Qualität vorhanden sein können, ohne dass die Erreger selbst darin sich aufhalten. Bei der infectiösen Milch ist es ja ähnlich.

Zu dem Marten'schen Artikel „Immunitätsdauer bei Maul- und Klauenseuche."

Der Herr Verfasser ersucht um Mittheilung folgender Correctur bei der Liste der mitgetheilten neun Beobachtungen. Beim ersten Fall muss es statt „December 1893" heissen „November 1892"; beim siebenten Fall statt „August 1898" desgl. „Januar 1898".

Ueber Blut- und Organgifte.*)

Von Prof. Brieger und Dr. Uhlenhuth.

(D. Med. Woch. 10./98.)

1. Nach den Untersuchungen von Uhlenhuth ist das Blutserum von Mensch, Hammel, Schwein, Rind und Kaninchen mit Necrose bewirkenden Toxinen beladen, die, wie es scheint, unter gewissen pathologischen Verhältnissen beim Menschen derartig vermehrt sind, dass schon bei subcutaner Application von geringen Dosen Versuchsthiere zu Grunde gehen. Nur das Serum von Pferden entbehrt dieser toxischen Eigenschaften.

2. Diese Beobachtungen dienten uns als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen, die zunächst bezweckten, die Natur dieser Toxine festzustellen. Diese Toxine scheinen nichts zu thun haben mit dem Fibrinferment von Max. Schmidt und Pokelharing, sowie mit den anderen bekannten Fermenten, welche im Blut kreisen, sondern scheinen in die Gruppe der als Toxalbumine bezeichneten Toxine zu gehören. Die Toxine des Blutserums sind sehr labil, werden durch Alkohol unter Einbusse ihrer physiologischen Wirkung ausgefällt, werden aber nicht durch Dialyse oder Filtriren in ihrem biologischen Verhalten beeinträchtigt. Durch Ammoniumsulfat und gewisse Chloride von Schwermetallen werden diese Toxine aus dem Blutserum nahezu quantitativ ausgeschieden.

3. Bei Versuchen, gegen diese aus dem Blutserum stammenden Toxine zu immunisiren, wurden wir von dem Gedanken geleitet, dass möglicher Weise das Pferdeserum, weil es der in Rede stehenden Toxine entbehrt, mit Schutzstoffen dagegen versehen wäre, eine Vermuthung, die sich aber nicht bestätigte, sondern uns weiter dazu führte, das Verhalten der Organe gegenüber diesen Toxinen zu untersuchen; indessen auch die Organe besitzen keine schützenden Eigenschaften.

4. Im Gegentheil, diese Organe selbst beherbergen sehr wirksame Toxine, worauf schon einzelne Angaben in der Litteratur hinweisen. Und zwar sind, was bisher noch unbekannt war, nach unseren Versuchen an Meerschweinchen die Organe derselben Thierspecies für die einzelnen Thiere derselben Gattung, subcutan beigebracht giftig. Gehirn, Leber, Niere, Lunge, Nebenniere, Milz, Knochenmark und Lymphdrüsen enthalten, auf dieselbe Gewichtseinheit berechnet, ziemlich die gleichen Mengen von Toxinen. Der eingespritzte Organbrei wird äusserst schwierig resorbirt, die Toxine desselben treten aber verhältnissmässig rasch in den Thierkörper über. Es lässt sich somit nicht genau die tödtliche Dosis der Toxine abmessen, indessen genügen ca. 1 g frischer Substanz von Gehirn, Leber u. s. w., um den tödtlichen Ausgang zu erzielen.

5. Die genannten Organe der Meerschweinchen haben — getödteten Thieren entnommen, frisch und unter aseptischen Cautelen mit physiologischer Na Cl-Lösung verrieben und subcutan den Versuchsthieren injicirt — die Eigenthümlichkeit, dass sie die Versuchsthiere unter Sinken der Temperatur, Abnahme der Fresslust, zunehmender Mattigkeit in 12—24 Stunden tödten. Bei der Obduction konnte ausnahmslos eine starke Röthung der Nebenniere, ähnlich wie wir sie als Wirkung des Diphtheriegiftes kannten, konstatirt werden. Nur nach Injection von Milz war diese eigenthümliche Röthung der Nebenniere zuweilen nicht zu bemerken.

6. Es bilden auch die Organe von Menschen und die von anderen Thieren dergleichen Toxine, wenn auch in wechselnden Mengen, welche dieselben Veränderungen auf die Nebennieren der Meerschweinchen bewirken.

7. Besonders erwähnenswerth ist, dass die Pferdeorgane, zumal das Gehirn, dieselben Toxine enthalten, obwohl im Blutserum derselben überhaupt keine Toxine kreisen.

8. Diese eigenartige Reaction auf die Nebennieren von Meerschweinchen nach Einspritzung der genannten Organsubstanzen lässt vermuthen, dass diese Organgifte anderer Natur sind, wie die Gifte des Blutserums; denn nach Einspritzung der letzteren haben wir bisher keine Röthung der Nebennieren beim Meerschweinchen gesehen.

9. Uhlenhuth und Moxter haben das Rückenmark von durch Rinder- und Menschenserum vergifteten Kaninchen nach der Nissl'schen Methode untersucht und eigenthümliche Veränderungen gefunden, über welche sie an anderer Stelle berichten werden.

10. In dem Serum von an Coma carcinomatosum und uraemeticum gestorbenen Personen konnten wir keine erhöhte Giftigkeit des intra vitam entnommenen Blutserums bei unseren Versuchsthieren feststellen. Dagegen waren die Organe der an diesen Krankheiten gestorbenen Menschen äusserst giftig, aber nicht auffallend giftiger als die Organe von Personen, die an anderen Krankheiten gestorben waren. Indessen muss man bei der Beurtheilung der Giftigkeit der aus menschlichen Leichen herrührenden Organe sehr vorsichtig sein, da oft schon während der Agone eine Bacterieninvasion stattfindet, und zwar besonders vom Bact. coli, das bei Meerschweinchen nicht nur ähnliche Krankheitserscheinungen, sondern auch die gleichen pathologischen Veränderungen der Nebennieren, wie sie nach Injection von Organbrei sich entwickeln, hervorruft.

11. Die Röthung der Nebennieren ist nicht eine specifische Eigenschaft des Diphtheriegiftes, sondern kann auch, ausser vom Bact. coli und seinem keimfreien Culturfiltrat, durch Typhus- und Cholerabacillen bedingt werden.

*) Wörtlich entnommen.

12. Die Organtoxine können den Organen entzogen werden durch Alkalien, nicht aber durch physiologische Kochsalzlösung; werden durch Säuren ebenso wie durch Kochen zerstört, durch Alkohol niedergeschlagen. Diese Toxine verlieren ihre giftigen Eigenschaften bei halbstündiger Erhitzung auf 80° C., während sie sich noch widerstandsfähig erhalten gegen ¼stündige Erhitzung auf 70° C. Bisher haben sich noch keine Anhaltspunkte ergeben, die für die Identität dieser Organgifte mit irgend einer der bisher dargestellten resp. benannten Organsubstanzen sprächen.

13. Ob nun diese Organgifte nicht bloss eine pathologische Veränderung der Nebennieren beim Meerschweinchen bewirken, sondern auch noch im Rückenmark von Kaninchen ähnliche Veränderungen, wie sie Uhlenhuth und Moxter nach Injection von Blutserum constatirten, hervorrufen, ist Gegenstand weiterer Untersuchungen.

Daraus werden sich vielleicht Schlüsse ziehen lassen auf ev. Differenzen der biologischen Natur der Organgifte, die, nach Analogie physiologischer Eigenschaften der Toxine des Blutserums zu schliessen, höchstwahrscheinlich bestehen. So haben sich bei den Blutgiften Unterschiede in der physiologischen Wirkung ergeben, insofern, als das Serum eines gegen Aalgift immunisirten Kaninchens nicht gegen das mit diesem Immunserum gleichzeitig eingespritzte Rinderserum schützt.

Ueber Xeroform als Intestinalantisepticum.

Von Dr. Reynders. Monographie.

Verf. kommt auf Grund seiner Versuche, die im Laboratorium und in der Klinik angestellt wurden, zu folgenden Schlüssen:

1. Hinsichtlich einer physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Xeroform ein geschmackloses Pulver von nur schwachem Geruch. Fast vollkommene Unlöslichkeit verleiht ihm die Eigenschaften, welche Prof. Bouchard als für ein Darmantisepticum unerlässlich aufgestellt hat.

2. In den Verdauungstractus eingeführt, erleidet es nur leichte Veränderungen im Magen. In Gegenwart des Darmsaftes bildet es sich um in Tribromphenol von grosser antiseptischer Kraft und Wismutoxyd, welches sich mit den Ptomaïnen oder Toxinen zu unlöslichen Körpern verbindet. Ein geringer Theil dieses Tribromphenols wird durch den Urin, das Wismutoxyd durch die Faeces ausgeschieden.

3. Seine Giftigkeit ist ausserordentlich schwach. Verf. hat es bei Meerschweinchen bis zu Dosen von 8 g angewendet. Beim Menschen genügen Dosen von 2—3 g, um die Antisepsis des Darmes zu unterhalten.

4. Was seine Einwirkung auf die Verdauungsfunktionen betrifft, so kann Verf. sagen, dass er niemals schädliche Effecte wahrgenommen hat. Allerdings kam mehrmals Uebelbefinden vor, verschwand aber schnell wieder, sobald er das Xeroform in Oblaten durch Xeroform in Gummiemulsion ersetzte.

Besonders erwähnenswerth erscheint das fast vollständige Aufhören des üblen Geruches der Stühle.

Therapeutische Notizen.

Aïrolpaste.

Prof. Fröhner schreibt in den Mtsh. f. Th. 9, 5: Die von Bruns in die Menschenchirurgie eingeführte Airolpaste kann auch für die thierärztliche Praxis als bestes Wunddeckmittel empfohlen werden. Sie ist leicht anzubringen, klebt vorzüglich, trocknet rasch, lässt das Wundsecret durch, ist aseptisch und reizlos und ersetzt den Verband vollständig. Sie garantirt sogar in den Stichcanälen eine eiterungslose Heilung per primam bei genähten Wunden. Das Airol ist ein Wismuthpräparat, das gleichmässig Jod und Gallussäure enthält und auch als jodirtes Dermatol aufgefasst werden kann. 1 g kostet im Apothekerpreis 15 Pf., im Engrospreis 100 g 6,50 M. Es ist also immerhin theuer. Man braucht aber zur Herstellung der Paste auch wenig. Formel für die Paste ist: Airol, Glycerin und Mucilago Gummi arab. āā 5, Boli 10, zur Paste zu mischen.

Aus dem Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für 1896.

Chlorbarium: Die Berichte einiger Bezirksthierärzte sprechen sich übereinstimmend dahin aus, dass das Chlorbarium ein wirksames und daneben billiges Mittel sei; es lasse aber ebenfalls in manchen Fällen im Stich und leiste in der Wirkung nicht mehr als das Pilocarpin-Eserin. Von Nachtheil ist nur ein Fall verzeichnet, wo ein Pferd nach intravenöser Injection von 0,75 (d. h. also nach unrichtiger Anwendung des Chlorbariums) verendete.

Thüringer Pillen: Bezirksthierarzt Dr. Röder hat diese Pillen kostenlos an Besitzer verabfolgt, von denen er sicher war, dass sie dieselben nach Gebrauchsanweisung anwenden würden. Die Pillen scheinen zu wirken, sobald den Kälbern keine Milch gegeben wird. R. verwendet dieselben seit 4 Jahren. Sie sind gegen den Durchfall der Hunde und der Kälber immerhin brauchbar, von sicherem Erfoge jedoch keineswegs. Sie stehen dem Opium gleich und haben den Vorzug der Ungefährlichkeit. Jedenfalls aber sind sie kein specifisches Mittel gegen die Kälberruhr. Bez.-Thierarzt König zieht sie jedoch beim gewöhnlichen Durchfall anderen Mitteln vor, bemängelt aber ihren hohen Preis.

Glutol und Thioform werden gelobt. — Fluoraluminium hat bei Ohrenkatarrh der Hunde theils in wässriger Lösung, theils mit Thioform als Streupulver erfolgreiche Verwendung gefunden. — Sterysol und Holzin, zur Immunisirung gegen Maul- und Klauenseuche empfohlen, hat sich als völlig unwirksam erwiesen. — Pulverisirtes Holz als Verbandmaterial bewährt sich nach Operationen am Hufe ausgezeichnet, indem es das Wundsecret intensiv aufsaugt. (Bez.-Thierarzt Dr. Röder.)

Brandwunden.

Ein Ponny, der sehr umfangreiche Verbrennungen erlitten hatte und bei dem schon Dyspnoë und Kräfteverfall bestand, wurde erfolgreich durch Abwaschungen mit verdünnter Jodtinctur (1:5) und darauf folgendes Bepudern mit Stärkemehl behandelt. („Anacker's Thierarzt".)

Gegen Verbrennungen.

Acid. picric.	5,0
Spirit. dilut.	50,0
Aq. destill.	950,0

(Beauxis Lagrave.)

Gegen Gastritis hyperchlorhydrica mit Verstopfung.

Magnes. ust.		
Pulv. Rhei	āā	7,5
Natr. carbon. sicc.		15,0
Natr. bicarbon.		
Sacch. pulv.	āā	15,0
Ol. Menth. piper. q. s.		

S. ½ Theelöffel zwei Stunden nach jeder Mahlzeit in Wasser oder Selters zu nehmen. (Einhorn.)

Für antiseptische Scheidenausspülung.

Rp. 1) Alphanaphthol .	3,0	2) Betanaphthol	5,0
Alcohol	26,0	Alcohol	30,0
Aq. destill. . . .	1000,0	Aq. destill. calid. ad	1000,0

Ueber die Correctur des Buckels.

Das Verfahren Calot's einer raschen gewaltsamen Correctur des auf der Grundlage tuberculöser Wirbelerkrankung entstandenen Buckels hat viel Aufsehen erregt, erfuhr aber bei den meisten Verhandlungen des Chirurgen-Congresses eine fast einstimmige Verurtheilung, nachdem namentlich Professor König-

Berlin auf Grund seiner klinischen Erfahrungen und der Sectionsergebnisse darauf hingewiesen hatte, dass die durch die gewaltsame Correctur geschaffene Knochenlücke sich nicht wieder mit Knochensubstanz ausfüllen könne, dass andrerseits aber die Gefahr eines Aufflammens und einer Verallgemeinerung der tuberculösen Affection in Folge der Operation bestehe.

Viehwaschmittel.

Die Seifenfabrik von A. Brückner in Pulsnitz in Sachsen empfiehlt eine desinficirende und gegen Ungeziefer anzuwendende Viehwaschseife, deren Zusammensetzung nicht angegeben ist. Der Preis ist 50 Pfg. für das halbe Pfund, welches für 6 Stück Grossvieh genügen soll, anscheinend jedoch nur bei Abnahme grösserer Quantitäten. In einem beigefügten Attest des Bezirksthierarztes Weigel wird die Seife als eine unschädliche Creolinseife von guter Wirkung gegen parasitäre Hautkrankheiten empfohlen. Andere fachmännische Urtheile bezw. Versuche mit dieser Seife sind hier z. Z. nicht bekannt.

Kleine Mittheilungen.

Einwirkung des Lichtes auf Bacterien.

Das Sonnenlicht übt bekanntlich eine erhebliche bactericide Wirkung aus. Nach dem Versuche von Provacini-Neapel waren von 2 mit Kloakenwasser gefüllten Glasbehältern der eine nach 6 stündiger Einwirkung des Sonnenlichts fast keimfrei geworden, während in dem andern im Dunkeln gehaltenen sich die Zahl der am Beginn des Versuchs vorhandenen Keime verdoppelt hatte. Nach Buchner beruht die Selbstreinigung der Flüsse auf der unter dem Einfluss des Lichts erfolgenden Bildung von Wasserstoffsuperoxyd. Elektrisches Licht hat dieselbe Wirkung, jedoch tritt sie langsamer hervor. Dr. Gebhardt-Berlin hat nun versucht, diese Lichtwirkung bei Hautkrankheiten therapeutisch zu verwerthen und soll damit überraschende Resultate erzielen.

(Berl. N. N.)

Wirkung der Röntgenstrahlen.

Der bei der Actien-Gesellschaft Siemens & Halske mit dem Justiren der Röntgen-Röhren betraute Meister erkrankte unter der Wirkung der seinen Körper durch die Kleider hindurchtreffenden Röntgen-Strahlen. Die Haut des Körpers, soweit er sich über dem Arbeitstische befand, gerieth in starke Entzündung, wie dies schon an Händen unter der Strahlenwirkung beobachtet worden ist, auch fielen die Haare aus. Dazu gesellten sich neben Magenbeschwerden, wie ärztlich festgestellt wurde, unregelmässiger Puls, träge Pupillarreaction, Schwere und Zittern der Augenlider, Kühle der Extremitäten. Der Betroffene musste die Arbeit niederlegen und nun stellte sich mit dem Zurückgehen der Hautentzündung eine so starke Hautpigmentirung ein, dass dieselbe (nach einer Mittheilung der Berl. N. N.) negerähnlich wurde. Dem oben erwähnten Dr. Gebhardt gelang es durch örtliche Belichtung mittels reflectirten Bogenlichts das fast vollständige Wiederverschwinden dieser Pigmentirung zu bewirken. Es scheint sich also um eine Gegenwirkung der Lichtwellen der Röntgenstrahlen und derer des elektrischen Bogenlichtes zu handeln.

Auf Pflanzen vegetirende, den Tuberkelbacillen ähnliche Bacterien.

Zu dem in No. 9 der B. T. W. veröffentlichten Artikel von Dr. Möller hatte der verstorbene Professor Rabe dem Referenten mitgetheilt, dass er die Beobachtung des Verfassers bestätigen könne, da er gelegentlich der Untersuchungen, die über die etwaige desinficirende Wirksamkeit der Torfstreu von ihm gemacht worden sind, auch im Torf solche Bacillen gefunden habe. Diese Beobachtung ist auch, worauf der Assistent des pathologischen Instituts, Herr Diedrichs, hinzuweisen die Güte hatte, in der Veröffentlichung der betreffenden Untersuchungen in den landwirthschaftlichen Jahrbüchern pg. 776 erwähnt.

Eine Antwort auf die erste Idee vom Vorhandensein organisirter Infectionsstoffe.

Vor etwa 200 Jahren hatte bereits der Lyoner Arzt Goiffon in einem Buche die Theorie aufgestellt, dass es Lebewesen gäbe, welche Krankheiten durch Uebertragung mittelst der Luft erzeugten. Ihm wurde darauf von dem Vater des bekannten Pädagogen Pestalozzi, einem Arzte, folgende Antwort zu Theil: „Es ist genug, mein Herr, es ist schon zu viel! Lassen wir nicht in unserer Einbildungskraft solche fliegenden Insecten entstehen, die sich ins Unendliche vermehren, deren Geschlechter nie aufhören und die in der Luft, in den Waaren und allen belebten Körpern leben." Die ärztliche Meinung schloss sich damals Pestalozzi an und Goiffons Behauptung wurde vergessen.

(Berl. N. N.)

Zur Narcotisirungsstatistik.

Prof. Gurlt macht neuerdings folgende interessante Angaben: Das Gesammtmaterial umfasst jetzt 330 429 mit 136 Todesfällen. Auf die einzelnen Narcotica vertheilen sich die Zahlen folgendermassen:

	Narcosen	
Chloroform	240 806	mit 116† = 1 : 2075
Aether	56 223	„ 11† = 1 : 5112
Chloroform und Aether gemischt	15 226	„ 2† = 1 : 7613
Billroth-Mischung	6 740	„ 2† = 1 : 3370
Bromaethyl	10 793	„ 2† = 1 : 5396
Pental	631	„ 3† = 1 : 213

Eine Verbesserung der Unhandlichkeit der metallenen Messergriffe.

Dr. Braatz empfiehlt im ärztl. Polytechn., um die metallenen Messergriffe handlicher zu machen, die schweren, glatten allerdings aseptischen Metallgriffe mit einem Stückchen schwarzen Gummirohrs zu überziehen; damit der Schlauch besser gleitet, taucht man Skalpell und Schlauch vorher in Wasser und zieht letzteren dann in spiraligen Bewegungen über den Griff. Dann wird das Messer sammt dem Gummischlauch wie gewöhnlich in Sodalösung gekocht. Ein solches Messer kann erheblich leichter an Gewicht gemacht werden, und man kann es viel zarter führen. Aufbewahrt werden darf es aber nur ohne Ueberzug, da das Metall unter dem schwefelhaltigen Gummi leidet.

Apparat zum Niederlegen der Thiere.

Schlachthofthierarzt Trapp in Strassburg i. E. hat einen neuen Apparat zum Niederlegen von Thieren construirt und (D. R. P. 91 696) patentirt erhalten. Der Apparat besteht aus einem Lattenbett mit einer 80 cm breiten, darauf senkrecht stehenden Lattenwand an einer Seite. Das Bett ruht auf gebogenen Kufen, die denen einer Kinderwiege vergleichbar sind. Die Schwingung auf diesen Kufen gestattet das Lattenbett senkrecht zu stellen, wobei die erwähnte Seitenwand auf den Boden zu liegen kommt. Letztere dient nun als Trittbrett für das niederzulegende Thier. Dasselbe kommt auf dieses Trittbrett und damit längs an dem Lattenbett zu stehen, wird an dessen Latten festgeschnallt, und nun wird durch eine Schwingung auf den Kufen das Lattenbett in die wagerechte Lage übergeführt, in dem zugleich dem Thiere die Füsse mittelst vorher angelegter Wurfkette zusammengezogen werden. Dies das Princip des Apparates, der natürlich noch mit allerlei Nebeneinrichtungen (besonderes Kopflager, Befestigungsvorrichtungen für die Stellung des Apparates etc) versehen ist. Nach beendeter Operation wird, unter gleichzeitiger Lockerung der Fussfesseln, das Lattenbett in derselben Weise wieder zur Verticalstellung eingeschwungen und das Thier kommt wieder zum Stehen. Der Operateur kann an dem Bett bequem sitzen. Der Preis des Apparates beträgt 390 M.

Thierhaltung und Thierzucht.

Das Hauptgestüt Trakehnen.

Der Etat der Gestütsverwaltung enthält eine Denkschrift über Umgestaltung des Hauptgestüts Trakehnen, der Folgendes zu entnehmen ist.

Die Pferdezucht Trakehnens hat mit den Anforderungen der Form und Leistungsfähigkeit nicht gleichen Schritt gehalten. Es ist desshalb eine Reform nöthig, deren Grundzüge durch eine Commission festgestellt worden sind. Das Hauptgestüt besteht aus 12 Vorwerken mit zusammen 4206 ha, wovon 2716 ha Acker, 1279 ha Wiesen und Weiden. Der Pferdebestand beträgt 1300 bis 1400 Köpfe, und zwar durchschnittlich 15 Hauptbeschäler (darunter 8 Vollblut), 4 Probirhengste, 350 Mutterstuten, 398 ein- bis vierjährige Hengste, 360 desgl. Stuten, 230 Mehrungsfohlen (ausserdem 251 Ackerpferde und 250 Zugochsen).

Das Gestüt, 1732 von Friedrich Wilhelm I. errichtet, diente zunächst dem Marstall. Erst Friedrich der Grosse wandelte es zu einem, im Interesse der Armee der Landespferdezucht dienenden Institut um. Von 1773 ab wurden daher auch Stuten ländlicher Besitzer dort gedeckt. Aus dieser Einrichtung entwickelten sich unter Friedrich Wilhelm II. die ersten wirklichen, ausschliesslich für Privatstuten bestimmten Landgestüte, welche mit Trakehner Hengsten besetzt wurden. Die Jahre 1806—1812 vernichteten den grössten Theil des Pferdebestandes. Erst in der Folge arbeitete sich die von Trakehnen aus einheitlich geleitete Pferdezucht Ostpreussens zu ihrer jetzigen Höhe empor. Von 1831 ab konnte als sicher gestellt gelten, dass die Remontirung durch die ostpreussische (theilweise auf Westpreussen und Posen mit ausgebreitete) Zucht vom Auslande gänzlich unabhängig gemacht sei. Der hohe Kriegswerth der Trakehner Zucht hat sich hinreichend erwiesen. Ein Rückgang derselben ist demnach eine unberechenbare Gefahr.

Während nun die Privatgestüte Preussens grosse Fortschritte aufweisen, machen sich in dem Trakehner Staatsgestüt Anzeichen des Rückganges bemerkbar, welche sich natürlich nicht aus einzelnen Jahren, sondern nur aus einem längeren Zeitraum erkennen lassen. Es ergiebt sich zunächst, dass das Gestüt in der Periode von 1848—1859 bei 300 Mutterstuten durchschnittlich jährlich 61 Beschäler (45—71) geliefert hat, in der Periode 1860/71 je 42, desgl. in 1872/83 je 47,7; dagegen aber in der Periode 1884/96 bei 350 Mutterstuten nur noch 39½. Das heisst es kamen auf 100 Mutterstuten in den erstgenannten drei Perioden ein Erzeugniss von mindestens 14, in den beiden besseren Perioden sogar von 16—20 Beschälern, seit 1884 aber nur noch von 11 Beschälern. Es werden jetzt namentlich seit 8 Jahren in Trakehnen fast regelmässig ausserhalb des Gestüts gezogene Halbblutbeschäler benützt, was früher eine seltene Ausnahme war. Brauchbare Hauptbeschäler sind seit 1872 elf geboren, wovon die aus den 80er Jahren stammenden an Qualität den Aelteren nachstanden. Seit 1887 ist überhaupt kein Hauptbeschäler in Trakehnen mehr geboren. Dabei sind die von ausserhalb bezogenen und im Gestüt eingestellten Vollbluthauptbeschäler im letzten Jahrzehnt von höherer Qualität gewesen als früher.

Die Ursachen des Zuchtrückganges lassen sich unschwer erkennen. Das Gestüt wurde 1732 auf einem von Gebüsch und Urwald bestandenen jungfräulichen Boden errichtet, dessen ursprüngliche Kraft sich (auch durch Misswirthschaft am Ende des vorigen und Anfangs dieses Jahrhunderts) so erschöpft hat, dass der Pflanzenwuchs der Weiden zu wünschen übrig lässt, die Heumenge nicht mehr genügt und der Acker kleemüde geworden ist. Ferner ist die Unterbringung, Pflege und Ausbildung des Zuchtmaterials eine ungenügende gewesen, wegen Unzulänglichkeit der Stallbauten und des Wärterpersonals. Es ist aber für die gesammte Thierzucht „der grösste Fehler, wenn man durch Blut allein zu verbessern sucht, wo zunächst eine Verbesserung der Haltung angezeigt ist“. „Die Geschichte des Vollblutpferdes zeigt es am deutlichsten, dass eine sorgfältige und rationelle Haltung neue und leistungsfähigere Racen erzeugt.“

Die Mittel zur Hebung der Zuchterfolge werden demnach zu bestehen haben in Verbesserung der Wiesen und Weiden sowie durchgreifende, den Gestütszwecken mehr entsprechende Umgestaltung des landwirthschaftlichen Betriebes des Hauptgestütes, Erhöhung der Haferration während der Stallfütterung für Mutterstuten auf 3 kg, für die jungen Hengste und Mehrungsfohlen auf 5 kg täglich, Herstellung nothwendiger Neubauten, Vermehrung des Wärterpersonals und endlich Einfriedigung der Weiden. Letzterer Punkt ist wichtig, denn auf unumfriedigten Flächen ist die Bewegung ungenügend, weil die Hirten die Heerde eng zusammenhalten müssen, um das Weglaufen zu hindern. Auch ist der nächtliche Aufenthalt auf den Weiden in den Monaten Juni bis August dringend nothwendig, aber ebenfalls nur auf eingefriedigten Flächen möglich.

In den weiteren Abschnitten der Denkschrift wird dann ein neuer Wirthschaftsplan aufgestellt. Hieraus sind speciell für die Wiesen folgende Angaben bemerkenswerth: Die angestellten Versuche haben die Verwendung von Kunstdünger, Thomasmehl und Kainit, als das Beste erkennen lassen. Die damit vollgedüngten Wiesen lieferten im ersten Jahre einen Mehrbetrag von 1456 kg = ¼ der Gesammtmenge auf jeden Hectar. Es sollen daher sämmtliche Wiesen drei Jahre hindurch jährlich mit 400 kg Thomasmehl und 600 kg Kainit (= 50 000 M. pro anno) und später mit je ⅓ dieser Menge gedüngt werden. Ausserdem soll, um die wegen schlechter Wiesenpflege massenhaft aufgetretenen Unkräuter zu beseitigen, eine vollständige Neuansamung aller Wiesen (46 000 M.) erfolgen und zur dauernden Instandhaltung der Besamung je 5000 M. jährlich verwandt werden.

Tagesgeschichte.

Vergrösserung des Ministeriums für Landwirthschaft.

Die Berl. N. N. theilen mit, dass das Ministerium der öffentlichen Arbeiten getheilt werden solle, weil es, als die grösste Verwaltung im Reich, einen allzugrossen Geschäftskreis umfasse. Es soll die Verwaltung des Bauwesens von demselben abgezweigt und auf das Ministerium für Landwirthschaft, Domainen und Forsten übertragen werden, welches damit zu seinen drei Abtheilungen noch eine vierte recht umfangreiche erhalten würde. Massgebend für die Zuweisung der Bauabtheilung zu dem Landwirthschaftsministerium mögen zwei Umstände gewesen sein. Erstens war bisher schon das Wasserbauwesen zwischen beiden Ministerien getheilt, und jedenfalls ist das Interesse der landwirthschaftlichen Verwaltung am ganzen Wasserbauwesen ein unmittelbares. Ausserdem mag unter den Ministerien, die etwa in Betracht kommen könnten, vielleicht das landwirthschaftliche Ministerium noch am besten die allerdings recht bedeutende Ressorterweiterung ertragen. Das Ministerium des Innern erhält durch die Zuweisung der Medicinalabtheilung ja ebenfalls eine bedeutende Vergrösserung. Wahrscheinlich werden alle diese Ressortveränderungen gleichzeitig erfolgen, nach der Zeitungsmeldung 1899. Die Erwägungen darüber sollen jedenfalls abgeschlossen sein.

Aenderung in der Dienststellung der Inspection für das Militär-Veterinärwesen.

Bekanntlich ist mit Beginn des Etatsjahres eine General-Inspection der Cavallerie eingerichtet worden. Dem General-Inspecteur sind unterstellt worden die Cavallerie-Inspectionen

(-Divisionen), das Militär-Reitinstitut und die Inspection des Militär-Veterinärwesens. In Verwaltungsangelegenheiten bleiben jedoch die beiden letzteren unter dem Kriegsministerium, sodass z. B. die Anstellung, Versetzung und Verabschiedung der Militärrossärzte nach wie vor durch das Kriegsministerium erfolgt. Der General-Inspecteur der Cavallerie hat unter Anderem auch das Pferdematerial und die Remontedepots, sowie gelegentlich die Militärlehrschmieden zu besichtigen. Der Remonte-Inspecteur ist ihm jedoch zur Zeit noch nicht unterstellt.

Bayerisches Militär-Veterinär-Corps.

Durch Cabinetsordre vom 20. März ist Folgendes verfügt: Die Theilung in Veterinäre I. und II. Klasse kommt in Wegfall. Die betreffenden Chargen führen fortab einfach die Bezeichnung „Veterinäre“ und tragen die Rangabzeichen der bisherigen Veterinäre I. Klasse, unter Zuzählung zur III. Klasse der Subalternbeamten. Die beiden Corpsstabsveterinäre werden in die I. Klasse der Subalternbeamten eingereiht (deren Rang ihnen in den letzten Jahren persönlich beigelegt worden war). Dabei muss beachtet werden, dass in Bayern die Abgrenzung der Subalternbeamten eine ganz andere ist, wie in Preussen. Den Corpsstabsveterinären stehen als solchen die Majors-Abzeichen (Raupenachselstücke bezw. Candillen) zu.

Zur Reform der Stellung der Kreisthierärzte.

Der thierärztliche Provinzial-Verein für Posen beschloss in seiner letzten Sitzung am 20. März 1898 einstimmig, die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zu ersuchen, zuständigen Orts für die Erfüllung folgender Wünsche zu wirken:

1. Gewährung der Pensionsberechtigung unter Zugrundelegung eines fingirten Einkommens von 3600—4800 Mark.
2. Erhöhung des Gehalts von 600 M. auf 1800 M., steigend bis auf 2400 Mark.
3. Zubilligung eines Tagegeldersatzes von 9 Mark.

Zur „Veränderung der Rangstellung“ beschloss der Verein, sich den auf Versetzung in die 6. Rangklasse abzielenden Bestrebungen nicht anzuschliessen, vielmehr diese Frage bis nach Erfüllung der Maturitätsforderung zurückzustellen.

Heyne, Vorsitzender. Dr. Foth, Schriftführer.

21. Sitzung des Vereins ostpreussischer Thierärzte

am Sonntag den 24. April a. c., Vormittags 11 Uhr, zu Königsberg i. Pr., im Hôtel de Prusse. Tages-Ordnung: 1. Geschäftsbericht des Vorsitzenden. 2. Kassenbericht. 3. Beschlussfassung betr. Aufhebung des Ehrenrathes. 4. Neuwahl des Vorstandes. 5. Bericht über die VIII. Plenarversammlung des Veterinärrathes zu Cassel am 9. October 1897. Ref.: Der Vorsitzende. 6. Stellungnahme des Vereins zu den Reformbestrebungen der Preussischen Veterinärbeamten. Referent: Kreisthierarzt Rust. Correferent: Grenzthierarzt Dr. Augstein. 7. Mittheilungen aus der Praxis.

Gäste sind willkommen. Den Herren Vereinsmitgliedern zur gefl. Kenntnissnahme, dass der Ehrenrath vorbehaltlich der Zustimmung der Generalversammlung vom Vorstande ausser Kraft gesetzt ist Um 2 Uhr gemeinsames Mittagessen.

Der Vorstand. I. A.: Dr. Mehrdorf.

Ueber den Begriff „Geheimmittel“.

Die Ministerien der geistlichen etc. Angelegenheiten und des Innern haben an die Oberpräsidenten unterm 20. Januar cr. einen Erlass gerichtet, welcher den Zweck verfolgt, die in den einzelnen Provinzen bei der Handhabung des Verbots der Ankündigung von Geheimmitteln zu Tage getretenen Ungleichheiten zu beseitigen, welche in der verschiedenen Auffassung des Begriffes Geheimmittel ihren Grund haben.

Nach dem Erlass genügt es, um den Character als Geheimmittel auszuschliessen, nicht, wenn Angaben über Bestandtheile und Gewichtsmengen, namentlich in lateinischer Sprache gemacht werden, aus denen nur ein Sachverständiger sich ein Urtheil über das Mittel bilden kann. Die Angaben über die innere Beschaffenheit müssen vielmehr bei der Ankündigung eines Mittels in gemeinverständlicher und sofort für Jedermann erkennbarer Weise vollständig und sachentsprechend veröffentlicht werden. Dies verlangt auch die Rechtsprechung: (Urtheile des Reichsgerichts vom 25. 5. 82 und 28. 11. 87; des preussischen Kammergerichts vom 4. 12. 90; 12. 2. 91; 29. 1. 94; 18. 7. 95 und 25. 11. 95.) Dagegen braucht die Bereitungsweise nicht aus der Ankündigung ersichtlich sein, da mit dem Ankündigungsverbot nur beabsichtigt worden ist, dem Publikum die Möglichkeit eines eigenen Urtheils über Heilkraft und Geldwerth eines Mittels zu sichern, nicht aber die Möglichkeit, solche Mittel nach dem veröffentlichten Recept selbst anzufertigen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. März 1898.

Es waren am 31. März in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (2). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 4 (4). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (2). Braunschweig: 1 (1). Scwarzburg-Rudolstadt: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (60). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 8 (12). R.-B. Oberpfalz 5 (8). R.-B. Oberfranken 8 (12). R.-B. Mittelfranken 12 (32). R.-B. Unterfranken 12 (25). R.-B. Schwaben 17 (62). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 2 (5). Kreishauptm. Zwickau 2 (3). Württemberg: Neckarkreis 13 (54). Schwarzwaldkreis 8 (12). Jagstkreis 11 (39). Donaukreis 14 (43). Baden: Landescomm. Constanz 5 (11). Landescomm. Freiburg 7 (12). Landescomm. Karlsruhe 5 (10). Landescomm. Mannheim 9 (28). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (5). Provinz Oberhessen 2 (2). Provinz Rheinhessen 4 (10). Sachsen-Weimar: 4 (6). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Fürstenthum Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 3 (27). Sachsen-Meiningen: 3 (6). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Koburg 1 (1). Herzgth. Gotha 1 (1). Anhalt: 4 (7). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 5 (10). Bez. Ober-Elsass 4 (13). Bez. Lothringen 1 (3).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (10). R.-B. Merseburg 2 (2).



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende März 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	2	3	2,38
Marienwerder	7	17	7,55
Potsdam	9	25	9,65
Frankfurt	1	2	0,72
Stettin	1	1	0,54
Posen	18	50	15,17
Bromberg	9	23	10,33
Breslau	11	40	10,55
Liegnitz	5	8	5,68
Oppeln	2	4	1,40
Magdeburg	13	59	40,97
Merseburg	6	16	6,92
Erfurt	2	2	3,41
Schleswig	1	2	0,91
Hannover	1	1	1,58
Hildesheim	4	7	9,66
Lüneburg	2	4	2,70
Stade	1	2	2,75
Münster	3	3	11,19
Minden	2	4	7,84
Arnsberg	4	12	14,23
Cassel	8	9	5,38
Wiesbaden	11	27	28,85
Coblenz	7	20	19,12
Düsseldorf	8	13	30,23
Köln	3	8	27,02
Trier	6	9	7,97
Aachen	4	17	43,58
Sigmaringen	1	1	7,18
Summa	152	389	—

Ausführungsbestimmungen zu dem Bundesraths-Beschlusse vom 17. Febr. 1898 über die Einfuhr von Rindvieh auf dem Seewege.

Die auf Grund klinischer Erscheinungen oder durch die Tuberculinprobe tuberculoseverdächtig befundenen Thiere sind nicht, wie bisher, am Quarantäneort abzuschlachten, sondern zurückzuweisen, nachdem sie mit dem vom Reichskanzler bestimmten Merkzeichen versehen worden sind. Solche gekennzeichneten Thiere sind von etwaiger Wiedereinfuhr unbedingt auszuschliessen. Die Importeure müssen sich verpflichten, die zurückgewiesenen Thiere baldmöglichst wieder auszuführen. Letztere werden polizeilich vernichtet, wenn sie nicht spätestens am 25. Tage wieder ausgeführt sind. Aufstellung solchen Viehes ausserhalb der Quarantäneanstalten ist unzulässig; es muss vielmehr unter polizeilicher Aufsicht unmittelbar zu Schiff gebracht werden.

Die nicht zurückgewiesenen Thiere sind nach Ablauf der Quarantänezeit in Eisenbahnwagen unter amtlichem Verschluss ohne Zu- und Umladung in die Schlachthöfe derjenigen Städte, nach denen ihre Einfuhr gestattet ist, zu transportiren (von der Quarantäneanstalt Altona-Bahrenfeld nach dem Hamburger Schlachthof kann der Transport zu Wagen unter amtlicher Aufsicht stattfinden). Das beigegebene Verzeichniss der betr. Städte umfasst 202 Städte, d. h. im Allgemeinen diejenigen, nach denen auch, unter ähnlichen Bedingungen, die Einfuhr von Rindern aus Oesterreich-Ungarn gestattet ist. In den Schlachthöfen dieser Städte sind die dänischen Rinder von anderem Vieh getrennt zu halten. Von der Quarantäneanstalt aus ist die Polizeibehörde des Bestimmungsortes (in Berlin, Breslau und Köln das Veterinärbureau des Schlachthofes) von der Zahl der abgesandten Thiere und dem Namen des Empfängers telegraphisch zu benachrichtigen. Letztere Behörden haben binnen 14 Tagen der Polizeibehörde am Quarantäneort das Ergebniss der Fleischbeschau an dem übersandten Vieh mitzutheilen. Die Polizeibehörden der Quaran-

täneorte haben am 15. Tage jedes Quartals dem Regierungspräsidenten eine vierteljährliche Uebersicht unter Beifügung der oben genannten Fleischschauergebnisse einzureichen, welche an das Ministerium für Landwirthschaft weitergegeben werden.

Das vom Reichskanzler bestimmte Merkmal für die zurückgewiesenen Thiere besteht aus einem Brandmal auf der linken Hinterlende von 12 cm im Quadrat, in welchem ein T eingebrannt ist.

Diese Ausführungsbestimmungen datiren vom 23. Februar a. c.

Anzeigepflicht betr. Geflügelcholera.

Für das Grossherzogthum Oldenburg hat der Herr Reichskanzler unterm 13. April 1898 die Anzeigepflicht für Geflügelcholera eingeführt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat März 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 372	13 542	35 487	58 023
Ganz beanstandet	220	33	9	325
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	4 908	33	—	1 231
Davon gänzlich verworfen	103	5	—	191
„ sterilisirt und verwerthet	54	1	—	48
„ theilweise verworfen	25	—	—	—
Also vollständig freigegeben	4 726	27	—	992
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet	51	1	—	20

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	2
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	50	1	—	18
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	1	36

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 7809 Stück, bei Kälbern 82 Stück, bei Schafen 1738 Stück, bei Schweinen 8664 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	18 533	16 473	2 353	13 205
Beanstandet	74	48	13	5
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	14	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	3	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	11	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	6	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	6	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2553 dänische, 142 schwedische Rinderviertel, 83 dänische Kälber, 53 Wildschweine.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt M. Ohlmann-Schildberg für den Kreis Schildberg, Thierarzt W. Dormann-Hameln für den Kreis Hameln, Thierarzt Storch-Schmalkalden commissarisch für den Kreis Schmalkalden, Oberrossarzt a. D. Fuchs-Ludwigsburg commissarisch für den Kreis Bernkastel. — Zum Bezirksthierarzt: Thierarzt O. Weidmann-Oberstdorf in Vohenstrauss.

Thierarzt Kurt Roth ist zum Assistenten an der Veterinärklinik der Universität Leipzig ernannt worden.

Versetzt: Bezirksthierarzt Schaller-Oelsnitz nach Zwickau (Sachsen).

Es ist gewählt worden: Thierarzt Zehr-Dresden zum städtischen Thierarzt in Leipzig.

Das bezirksthierärztliche Examen bestanden für Baden: Thierarzt G. Bauer-Offenburg, Thierarzt Deubel-Hechingen, Thierarzt Dr. Fuchs-Dresden, Thierarzt A. Heger-Heidelberg, Thierarzt K. Schneider-Salem (Bad.), Grenzthierarzt Schropp-Rühlingen, Grenzthierarzt L. Spaeth in Waldshut.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Klute-Südende nach Lankwitz (Berlin), Thierarzt H. Bresser-Duisburg als Einj.-Freiw. im 2. Bad. Feld-Art.-Regt. No. 30, nach Rastatt, Rossarzt a. D. Schlüter-Gnesen nach Görlitz, Thierarzt Schumann-Landeck nach Deutsch-Lissa (Schles.). — Thierarzt E. Grundmann hat sich in Schellenberg (Sachsen), Thierarzt Scherrer in Heidelberg-Neuenheim — niedergelassen.

In der Armee: Befördert zum Oberrossarzt: die Rossärzte Richter vom Ul.-Rgt. No. 9 unter Versetzung zum Gren.-Regt. zu Pferde No. 3, Rudolph vom Feld-Art.-Regt. No. 32 unter Versetzung zum Hus.-Regt. No. 19, zu Rossärzten: die Unterrossärzte Wilke vom Feld-Art.-Regt. No. 2 unter Versetzung zum Feld-Art.-Regt No. 35, Kettel vom Feld-Art.-Rgt. No. 15 unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 14, Schmidt vom Feld-Art.-Rgt. No. 32 bei diesem Rgt., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes die Unterrossärzte der Reserve Keller, Schaub, Schwabe, Eckelt, Grosse, Westhoff, Nevermann, Carl, Göttelmann, Kypke, Marcus, Resow, zum Remontedepot-Rossarzt in Kalkreuth Unterrossarzt Scheufler vom Hus.-Regt. No. 19. — Versetzt die Rossärzte Dr. Goldbeck vom 3. Garde-Ul.-Regt. zum Drag.-Regt. No. 5, Aulich vom Feld-Art.-Rgt. No. 35 zum Hus.-Rgt. No. 13, Ohm vom Feld-Art.-Rgt. No. 16 zum Kür.-Rgt. No. 3, die Unterrossärzte Grabert vom 2. Leib-Hus.-Rgt. zum Ul.-Rgt. No. 16, George vom Ul.-Rgt. No. 16 zum 2. Leib-Hus.-Rgt. — Abgegangen Rossarzt Schiel vom Hus.-Rgt. No. 15, die Rossärzte der Landwehr 2. Aufgebots Zell und Uthoff. — Entlassen zur Landwehr 2. Aufgebots Oberrossarzt Deich vom Hus.-Rgt. No 19.

Todesfall: Kreisthierarzt Putscher-Bruck bei München.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Schlachthof-Hilfsthierärzte (1800 M.). Privatpraxis nicht gestattet. Bew. sofort an Schlachthausdirector Schilling. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Norderney: Schlachthof-Inspector zum 1. Juli (2000 M., freie Wohnung u. Heizung. Privatpraxis bedingungsweise gestattet). Bew. bis 10. Mai an den Gemeinde-Vorstand.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Celle: Schlachthofinspector. — Coblenz: Schlachhof-Hilfsthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Bottrop: Meldungen an den Amtmann. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Auskunft Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Staatsstellen Schmalkalden, Bernkastel.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

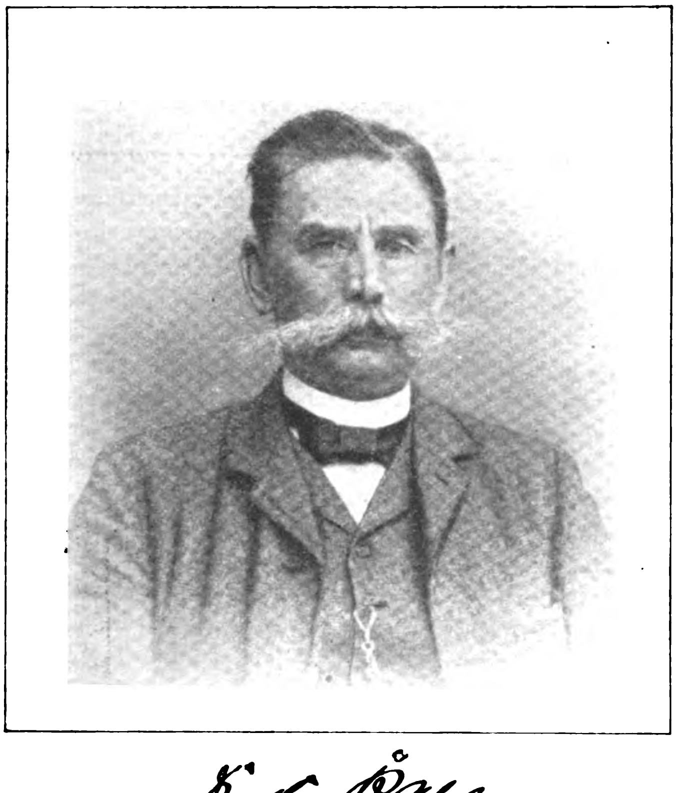
Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 17.** Ausgegeben am 28. April.



Professor Dr. Christian Friedrich Wilhelm Rabe

weiland Lehrer der pathologischen Anatomie an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover und Präsident des hannoverschen thierärztlichen Generalvereins.

† am 22. Februar 1898.

Ueber die Beschreibung der Venen.

Von

Professor **Schmaltz**.

Bekanntlich ist es den Universitäts-Anatomen deutscher Zunge gelungen, vor einigen Jahren durch gegenseitige Vereinbarung eine einheitliche, zum Theil neue Nomenclatur zu Stande zu bringen. Das Werk war ein ausserordentlich verdienstliches. Nicht etwa, dass an Stelle der althergebrachten und zum Theil sonderbaren Bezeichnungen überall neue, inhaltlich correcte gesetzt worden wären. Man hat zwar eine genaue philologische Revision der Wortbildungen vorgenommen und ebenso eine historische, indem die oft ganz unzutreffenden Entdecker-Namen grundsätzlich beseitigt sind. Aber im Uebrigen hat man sich vor einer sogar weitgehenden Pietät gegen den historisch erwachsenen Wortschatz nicht gescheut.

Die beiden wesentlichen Thaten in jenem Werk sind vielmehr die Vereinheitlichung und die Vereinfachung der Namengebung.

Die zahllosen Synonyme sind beseitigt. Ein Gegenstand, ein Name — Allen gleich verständlich, welches Handbuch der Anatomie sie auch benutzen mögen —, das ist schon ein sehr grosser Vortheil.

Aber man hat eine noch weitergehende Vereinfachung dadurch erzielt, dass man eine grosse Anzahl überflüssiger Namen ganz beseitigte. Früher gab es z. B. einen ductus Stensonianus; dieser Name machte an sich keineswegs erkennbar, dass es sich um den Ausführungsgang der Parotis handelte. Es war aber doch nichts natürlicher, als den Ausführungsgang einfach nach der Drüse zu benennen, zu welcher er gehört. Und so heisst er jetzt eben ductus parotideus. Früher musste sich der Student merken: „maxilla der Oberkiefer“ und „canalis infraorbitalis der Oberkiefer-Kanal.“ Jetzt wird einfach und naturgemäss der Kanal nach dem Knochen, zu dem er gehört „canalis maxillaris“ genannt. U. s. w.

Durch diese Massnahmen ist es der Nomenclatur-Commission gelungen, die Zahl der Namen der Theile des menschlichen Körpers **von 10 000 auf 5000 herabzudrücken**. Hierin besteht das Hauptverdienst jener Reform, in der glänzend gelungenen Verminderung des blossen Lernmaterials, in der Schonung der Gedächtnisskraft. Und das ist eine der wesentlichsten Aufgaben des heutigen Unterrichts (namentlich

in der Medicin), der heute im Vergleich zu früher hundertfältige Anforderungen stellt. Man klagt oft darüber, dass die Unterrichtsresultate (bei Aerzten und Thierärzten) nicht besser werden, eher im Gegentheil, obwohl im Unterricht so viel mehr als früher geboten werde. Daran liegt es aber eben: Es wird zu viel geboten und dem entsprechend zu viel erwartet.

Deshalb ist es das grösste Verdienst, zu vereinfachen, wo nur möglich, und die **Devise** der anatomischen Nomenclatur-Reform muss daher einfach lauten: „**Namen sparen**."

Die Veterinäranatomen haben allen Anlass, diese Seite der Reform womöglich noch zu vervollkommnen, denn unser anatomisches Gebiet ist noch grösser als das menschliche.

Da scheint es nun angebracht, ganz besonders auf ein Kapitel hinzuweisen, wo eine Vereinfachung und Ersparung besonders am Platze und auf leichte, natürliche Art ausführbar wäre, nicht allein in der Namengebung, sondern auch in der Beschreibung. Ich meine die Venen.

Die Venen sind gewissermassen der Schatten der Arterien; sie sind die ständigen, nur selten ihre eigenen Wege wandelnden Begleiter derselben; sie sind analog bis auf einige Ausnahmen.

Da erscheint es fast selbstverständlich, Arterien und Venen sowohl übereinstimmend zu benennen, als auch zusammen, wenigstens nach gleichem System, zu beschreiben.

Das ist aber im Allgemeinen nicht geschehen, und zwar nicht etwa blos in den Handbüchern der Veterinär-Anatomie, auch in der Anthropotomie. Man beschreibt die Arterien von den grossen Stämmen fortschreitend zu den kleinen Zweigen, die Venen dagegen umgekehrt; man lässt sie sich aus den feinen Zweigen zusammensetzen und die Seitenläufe aufnehmen, statt abgeben.

Das hat zwei Nachtheile: Erstens, dass überhaupt eine besondere, von den Arterien getrennte Venenschilderung nothwendig wird, die sonst nur an den Abweichungen erforderlich wäre; zweitens, dass der Student bei den Venen gewissermassen ein umgekehrtes Bild der Arterien kennen lernt, das ihm als etwas Fremdartiges und Neues erscheint und woraus er sich die an den meisten Punkten bestehende Uebereinstimmung mit den Arterien erst mühsam heraussuchen muss, während die Darstellung gerade den Zweck verfolgen sollte, jene Uebereinstimmung überall in die Augen springen zu lassen. So muss er nicht allein die Venen sich besonders einprägen, sondern er lernt sie auch nicht im Zusammenhang mit den Arterien kennen, was im Interesse der praktischen topographischen Vorstellung läge.

Ein Grund für diese mindestens unbequeme Art der Venendarstellung liegt für den Anatomen nicht vor. Denn dass der Anatom sich an die Richtung des Blutstromes kehren müsste, ist nicht zu begründen. Er hat nur die Gestalt und Anordnung der Leitungsrohre darzustellen. Sollte die Stromrichtung massgebend gemacht werden, so müsste man consequent auch z. B. beschreiben „der opticus entspringt in der Retina, geht in die Schädelhöhle und senkt sich ins Gehirn etc.", weil er in dieser Richtung leitet.

Es empfiehlt sich also meiner Ansicht nach, die Venen in derselben Richtung und stets mit den Arterien zusammen, gewissermassen eben als deren Schatten zu beschreiben.*) Dann lassen sich die wirklichen Abweichungen um so schärfer hervorheben und mühelos einprägen.

Diese Abweichungen sind, vom Kopfe abgesehen, thatsächlich ja nur sehr wenige, wenn man zweierlei principiell nicht als Abweichung ansieht, nämlich die oft unverhältnissmässige Verschiedenheit der Grösse, die etwas grössere Zahl der venösen Anastomosen und die Zerlegung eines Venenstammes in dicht beieinanderliegende Collateralen, wie sie sich (ganz unregelmässig) z. B. an der vena brachialis finden.

Freilich müssen nicht Abweichungen künstlich geschaffen oder grösser gemacht werden, als sie sind; und dies scheint mir an einigen Punkten, speciell bei den Venen der Gliedmassen, durch die bisher übliche Beschreibung und Benennung zu geschehen.

Betrachten wir zunächst die Vordergliedmassen. Hier sehen wir allenthalben die Venen in Princip (d. h. abgesehen von Grösse, Ein- oder Zweistämmigkeit), also in Lauf und Verästelung, mit den Arterien übereinstimmen. Es giebt nur eine Collateralbahn, die vena cephalica (mit salvatella), welche kein arterielles Aequivalent hat und daher natürlich einen eigenen Namen haben muss. Die Frage ist nur, welche Venenstrecke diesen Namen verdient.

Die art. brachialis s. radialis theilt sich oberhalb des carpus bekanntlich in die metacarpea lateralis et medialis (Zwischenknochenarterien) und die Hauptarterie, a. digitalis communis, aus welcher die aa. digitales propriae hervorgehen. Diesen Arterien entsprechen genau ebensolche Venen, die also auch wie die Arterien benannt werden müssen. Es giebt zwei vv. metacarpeae (Zwischenknochenvenen) und eine Hauptvene, welche (um hier noch die alte Venenbeschreibung von der Wurzel aus beizubehalten) sich aus den beiden vv. digitales propriae zusammensetzt. Diese Vene entspricht also absolut der a. digitalis communis und muss entsprechend benannt werden. Wie am carpus die drei Arterien auseinandergehen, so treten die entsprechenden Venen zusammen.*)

Aus ihnen geht proximal aber nicht allein die vena brachialis (radialis) hervor, sondern aus dem obersten Ende der v. digitalis communis entsteht eben jene mächtige collaterale, die vena cephalica oder innere Hautvene. Ja, es kann vorkommen, dass die v. digitalis communis ganz in die vena cephalica übergeht und sich gar nicht mit der metacarpea lateralis (l. Zwischenknochenvene) zum Stamm der v. brachialis vereinigt.

Die Venen an der Volarfläche des Fusses entsprechen also in jedem Falle durchaus den Arterien. Oberhalb des carpus geht nur aus ihnen nicht blos die der Arterie entsprechende vena brachialis, sondern eine besondere venöse Bahn, die vena cephalica, hervor. Diese von der Handwurzel ausgehende und gesondert der apertura thoracis zueilende Vene ist die einzige venöse Besonderheit an der Vordergliedmasse.

Liest man aber die übliche anatomische Beschreibung, so scheinen die Venen des Fusses ganz abweichend von den Arterien. Denn es wird gesagt, die Seitenvenen der Zehe (vv. digitales propriae) setzen sich zusammen zur vena cephalica etc.

Das am Fusse liegende Stück dieser grossen Venenbahn schon als vena cephalica, abweichend von der genau entsprechenden Hauptarterie des Fusses, zu bezeichnen, verschleiert nicht allein die thatsächliche Uebereinstimmung zwischen Arterien und Venen am Fuss und ist deshalb unpraktisch, sondern es ist auch durch den Vergleich mit dem Menschen nicht gerechtfertigt. Denn die vena cephalica des Menschen hat ihre Endzweige (Wurzeln) zwar noch auf der Hand, aber auf dem dorsum manus. Mit diesen sind also die auf der volaren Seite beim Pferde liegenden Venen überhaupt nicht zu vergleichen. Die vena cephalica der

*) Die Annahme dieser Regel hindert gar nicht, Ausnahmen zu machen, wo sie zweckmässig sind, und z. B. zu sagen: Die Hohlvenen führen in das Herz, die Pfortader setzt sich zusammen und führt in die Leber etc.

*) Mit dem ganz nebensächlichen Unterschied, dass die vena metacarpea medialis sich schon unterhalb des carpus in die v. digitalis comm. versenkt und letztere oberhalb des carpus mit der v. metacarpea lateralis eine zweizinkige Gabel bildet, während die drei Arterien alle oberhalb des carpus in dreizinkiger Gabel auseinandertreten.

Pferde reicht einfach blos bis zur Hand- bezw. Fusswurzel. Am Fuss selbst sind Venen und Arterien ganz gleich.

Ganz ähnlich ist das Verhältniss an der Hintergliedmasse. Auch hier handelt es sich um die grosse innere Hautvene, die vena saphena (magna). Beim Menschen „entsteht" dieselbe an der Fusswurzel und läuft am Schenkel aufwärts. Demnach kann nach der vergleichenden anatomischen Betrachtung auch beim Pferde von einer vena saphena nur bis zum Tarsus herab die Rede sein (auf welcher Strecke ihr übrigens eine arteria saphena entspricht, so dass hier eine venöse Abweichung überhaupt nicht besteht). In der Veterinär-Anatomie ist es dagegen auch wieder üblich, die vena saphena bis zur Zehe herab sich verlängern zu lassen, was nicht allein vergleichend unrichtig ist, sondern auch wieder den Anschein erweckt, als sei das Venensystem des Fusses wer weiss wie abweichend von dem Arteriensystem, während hier der einzig wesentliche Unterschied in der differirenden Lage des arteriellen und des jenem übrigens genau entsprechenden venösen Hauptgefässes besteht.

Die art. tibialis anterior theilt sich nämlich in zwei Aeste: 1. in die Hauptarterie des Fusses (die sog. grosse Schienbeinarterie, vordere äussere Zwischenknochenarterie, a. metatarsea dorsalis lateralis oder einfach art. metatarsea magna, wie sie auch die französischen Autoren nennen), welche an der lateralen Seite des Metatarsus herabläuft und sich in die beiden Seitenarterien der Zehe, aa. digitales propriae, theilt, 2. die art. tarsea perforans, welche durch den Tarsus hindurch an dessen hintere Fläche tritt und hier die „hinteren Zwischenknochenarterien" abgiebt, auf welche es hier nicht weiter ankommt.

Die venöse Abweichung ist nun folgende: Die vena tarsea perforans geht (um auch hier die Venen althergebracht nach der Blutstromrichtung zu beschreiben) der Arterie entsprechend durchs Sprunggelenk auf dessen Vorderfläche und in die vena tibialis anterior. Die Hauptvene des Fusses jedoch, welche aus den Seitenvenen der Zehe entsteht, entspricht zwar in ihrer Zusammensetzung genau der Arterie, läuft aber an der medialen Seite des Fusses, im Gegensatz zu der lateral liegenden Hauptarterie, empor und geht am Tarsus nicht in die vena tibialis anterior, sondern in die vena saphena über.

Das ist natürlich kein Grund, die Hauptvene des Fusses deswegen, weil sie als die Fortsetzung der vena saphena am Fusse erscheint noch als vena saphena zu bezeichnen. Die art. femoralis nimmt ja bei ihrer einfachen Fortsetzung in die Kniekehle auch den Namen a. poplitea an u. s. w. Der Vergleich mit dem Menschen bietet, wie oben gezeigt, ebenso wenig eine Berechtigung, von einer vena saphena am Fusse zu sprechen. Es ist daher nicht sowohl zulässig, als praktisch erforderlich, die an der medialen Seite des Fusses verlaufende Hauptvene desselben bis zum Tarsus jedenfalls mit demselben Namen zu belegen wie die lateral liegende, übrigens genau entsprechende Hauptarterie.

Aus denselben praktischen Gründen wären am Unterschenkel noch zwei andere Venen anders, als bisher üblich, zu benennen. An der Achillessehne (resp. vor ihr) laufen bekanntlich zwei Arterien entlang, welche Anastomosen zwischen der art. suralis („hinterem Muskelast") und den aa. malleolares herstellen. Innen läuft die a. tibialis recurrens und aussen die tarsea recurrens. Ihnen entspricht genau je eine (natürlich erheblich grössere) Vene. Zu welchem Zwecke wird nun die innere dieser beiden Venen v. plantaris, die äussere v. saphena parva genannt? Sie mögen doch ebenfalls heissen wie die Arterien.

Jedenfalls ergiebt sich bezüglich der Gliedmassen-Venen folgender Satz: Die Abweichungen von den Arterien beschränken sich an der Vorder- und an der Hinterextremität auf je einen einzigen wesentlichen Punkt. An Hand und Fuss entspricht das System der Venenverzweigung genau derjenigen der Arterien; es ist daher die bisherige, von den Arterien-Namen abweichende Benennung gewisser Hand- und Fussvenen zu beseitigen. Die grossen Hautvenen der Vorder- bezw. Hintergliedmasse, die vena cephalica bezw. saphena, reichen über die Hand- bezw. Fusswurzel nicht hinaus.

Ein Misserfolg mit der Blutserumimpfung gegen die Brustseuche.

Von

Peschke.

Kreisthierarzt.

Im Jahre 1897 trat die Brustseuche unter den Pferden des Kreises Rastenburg in grosser Verbreitung auf. Wegen der drohenden Gefahr der Uebertragung der Seuche auf den werthvollen Hengstbestand des hiesigen Landgestüts wurde die Gestütsdirection höheren Orts angewiesen, beim eventuellen Auftreten der Krankheit im Gestüt sämmtliche Hengste so schnell wie möglich mit Blutserum zu impfen. Die Gewinnung des Serums und die Ausführung der Impfung sollte in der Art und Weise geschehen, wie es in den Berichten des Herrn Dr. Toepper von vom Jahre 1893 und 95 an den Herrn Oberlandstallmeister angegeben war.

Auf Grund dieser Verfügung bat mich der Herr Gestütsdirector W., zunächst erst die Schutzimpfung in einem verseuchten Pferdebestande zu versuchen. Dazu bot sich sehr bald Gelegenheit.

In dem grossen Pferdebestande des Rittergutes Schr. war Ende Januar 1897 die Brustseuche unter den Arbeitspferden ausgebrochen.

Die Seuche ergriff sehr viele Pferde und herrschte bis in den Monat Mai hinein. Bisher war es gelungen die 18 Remonten, welche im Juli der Remonte-Commission zum Ankauf vorgestellt werden sollten und bei denen die sorgfältigsten Absonderungs- und Vorsichtsmassregeln beobachtet worden waren, vor einer Ansteckung zu bewahren. Der Gutsadministrator befürchtete jedoch, dass dieselben wegen der grossen Ansteckungsgefahr doch noch später an der Brustseuche erkranken und dann nicht zum Verkauf kommen könnten. Er bat mich daher, bei diesen Pferden die Impfung mit Blutserum zum Schutz vor einer Ansteckung vorzunehmen, obgleich ich ihm einen Erfolg nicht versprechen konnte.

Die Impfung der 18 Pferde erfolgte am 7. Mai und wurde nach den Angaben des Dr. Toepper, welche in der Wochenschrift veröffentlicht sind, ausgeführt. Die dazu erforderlichen Gefässe und Instrumente hatte die Gestütsdirection bereitwillig zur Verfügung gestellt.

Das zur Verwendung gelangende Serum war durch Aderlass mit der Dieckerhoff'schen Nadel von solchen Pferden gewonnen worden, bei denen die Seuche einen normalen Verlauf genommen hatte und die bereits länger als 3—4 Wochen fieberfrei waren.

19 Tage nach der Impfung stellte ich bei zwei der geimpften Pferde die Brustseuche fest. In kurzer Zeit erkrankten noch weitere 13 in verschiedenem Grade, 2 sogar an schwerer Lungenbrustfell-Entzündung. Es blieben also nur 3 Remonten gesund.

Im geschilderten Falle hat die Schutzimpfung mit Blutserum die vorher gesunden Pferde nicht gegen die Brustseuche geschützt, sondern sie ist sogar mit wesentlichen Gefahren für die geimpften Pferde verbunden gewesen.

Bereits im Jahre 1883 hat Herr Geheimrath Professor Schütz in einem Bericht an den Herrn Minister auf grosse Misserfolge, die sich infolge der Impfung mit Blutserum bei Pferden verschiedener Regimenter herausgestellt haben, aufmerksam gemacht und festgestellt, dass die Einspritzungen des Serums keinen

durchaus sicheren Schutz gegen die Brustseuche gewähren und auf der anderen Seite die Anwendung desselben unter Umständen mit wesentlichen Gefahren für die Pferde verbunden sein kann.

Operationstisch.

Von

Pflanz-Canth (Bez. Breslau),

Thierarzt.

Auf einer Reise, welche ich im vergangenen Sommer durch Ungarn und Galizien unternahm, kam ich nach Lemberg und hatte daselbst Gelegenheit die dortige thierärztliche Hochschule zu besuchen. Der Rector der Lemberger Hochschule, Herr Professor Dr. Spielmann, dem ich für sein liebenswürdiges Entgegenkommen zu grossem Dank verpflichtet bin, zeigte mir sämmtliche Räumlichkeiten und Einrichtungen der Anstalt. Unter den letzteren interessirte mich besonders ein in der chirurgischen Abtheilung aufgestellter Operationstisch. Herr Professor Dr. Spielmann hatte die Güte, mir zu Gefallen eins der in der Klinik stehenden Pferde zur Veranschaulichung dieser Wurfmethode hinlegen zu lassen. Die Einfachheit und practische Verwendbarkeit dieses Apparates hat mir so gefallen, dass ich mir nach dem Muster desselben einen Tisch habe construiren lassen, der sich vorzüglich bewährt hat. Ich glaube im Interesse vieler Practiker zu handeln, wenn ich eine Beschreibung desselben veröffentliche.

Der Lemberger Operationstisch hat vor dem meinigen den Vortheil, dass er um eine Axe drehbar ist, sodass man sich das niedergelegte Pferd nach der Beleuchtung in beliebiger Weise drehen kann. Ich habe jedoch auf diesen Vorzug verzichtet, weil die Herstellung sich dadurch um mehr als das Doppelte vertheuert hätte.

Die Construction meines Tisches ist folgende:

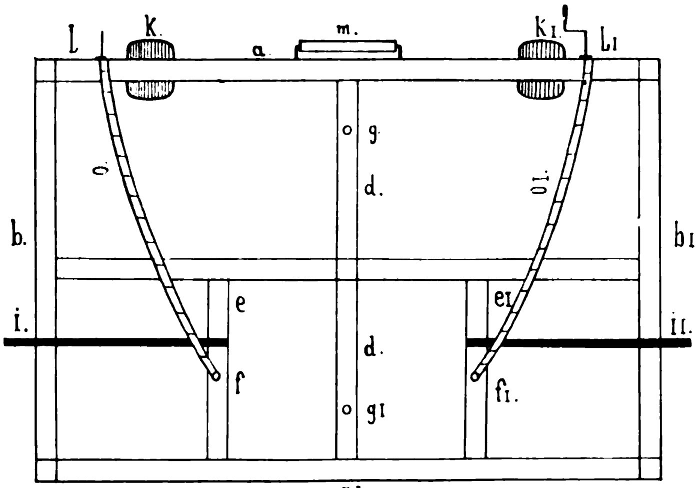


Fig. I.

Das Gerüst (Fig. I) besteht aus einem Rahmen aus festem Holz, welches eine Stärke von 10 cm im Quadrat besitzt. Die Länge (a) beträgt 2,50 m, die Breite (b) 1,50 m. Die äusseren Leisten a und b sind durch ein Kreuz c d behufs grösserer Festigkeit mit einander verbunden. Ausserdem besteht noch ein Verbindungsholz e und e_1 zwischen c und a zur Aufnahme der Löcher f und f_1, in welche die Bolzen der Ringe zum Anseilen befestigt werden. Zwei weitere Löcher sind in der Querstange d vorhanden, g und g_1 ebenfalls zur Aufnahme zweier Bolzen.

Das ganze Gerüst ist nun mit Brettern benagelt und mit wasserdichter Segelleinwand gepolstert, bei f und f_1 und g und g_1 sind von oben her durch die Polsterung Bolzen mit starken Ringen gesteckt, die an der unteren Seite des Gerüstes fest verschraubt sind. Der Ring bei g_1 hat die doppelte Grösse der übrigen. Die Entfernung der Ringe g und g_1 von a bezw. a_1 beträgt 26 cm, die der Ringe f und f_1 von a 35 cm, von b und b_1 70 cm.

Bei i und i_1 sind ein paar Axen angeschraubt (ich habe dazu zwei abgenutzte Wagenaxen nehmen lassen). Die Entfernung dieser Stellen von a_1 beträgt 50 cm von a 100 cm.

Zur Aufnahme der beiden Axen bei i und i_1 sind zwei eichene Baumstämme 1,50 m tief in die Erde eingegraben, welche an ihrem oberen Ende 50 cm hervorragen. Ein Meter hinter diesen sind zwei weitere Stämme k und k_1 in die Erde eingelassen, auf welchen bei wagerechter Lage des Tisches die Leiste a ihren Ruhepunkt findet.

Damit der Tisch bei senkrechter Stellung nicht nach vorn überkippt, sind die beiden vorderen Baumstämme etwa eine Hand breit über dem Erdboden durch eine Latte verbunden.

Das Niederlegen des Pferdes geschieht nun auf folgende Weise:

Der Tisch wird senkrecht in die Höhe gestellt und das Pferd seitwärts an denselben herangeführt. (Fig. II.) Zweckmässig werden dem Thiere vorher die Augen verbunden, da fast sämmtliche Pferde sich vor der aufgestellten Matratze fürchten. Nach Anlegen der Bremse wird das Berliner Wurfzeug angeschnallt und zwar derart, dass die Hauptfessel an den der Matratze zugewandten Vorderfuss gelegt wird. Die Leine läuft dann durch den Hinterfussring derselben Seite, von hier über den anderen Hinterfussring durch den äusseren Vorderfussring. Jetzt wird

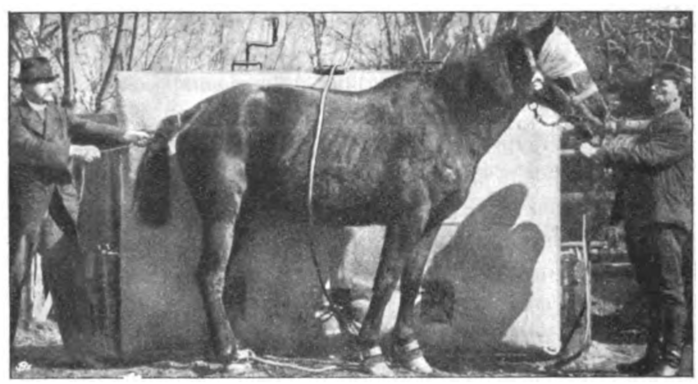


Fig. II.

die Leine nicht wie sonst üblich durch den Ring der Hauptfessel gezogen, sondern geht durch den Ring g_1 der Matratze, und von da aussen über den Leib des Pferdes hinweg, durch den Ring g und von hier aus über die (behufs leichteren Gleitens der Leine beim Anziehen) bei m angebrachte Rolle nach hinten, wo das Ende derselben von 4—5 Männern ergriffen wird. Ein weiterer Gehilfe hält den Kopf, ein anderer den Schweif. Um den Schweif besser halten zu können, lasse ich um denselben einen Strick schlingen.

Auf gegebenes Commando ziehen jetzt sämmtliche Leute fest an; besonders die am Kopf und Schweif stehenden müssen das Pferd kräftig an die Matratze heranziehen. In dem Augenblick, wo das Anziehen erfolgt, wird das Pferd frei schwebend in die Höhe gehoben und der Tisch legt sich dann mit dem Pferde auf die Seite. Dadurch dass die Axen i und i_1 auf ein Drittel der Leisten b und b_1 angebracht sind, geschieht das Umlegen verhältnissmässig langsam, sodass das Pferd ganz sanft auf die Seite gelegt wird. Nunmehr wird das Ende der Leine festgemacht.

Ueber die Kruppe und den Hals des Pferdes hinweg werden jetzt zwei Gurte o und o_1 gezogen, welche durch eine Welle bei c und c_1 gespannt werden, sodass das Pferd vollständig fest-

gelegt ist. (Die Gurte können evtl. auch vom Ringe g_1 ausgehen, anstatt von f resp. f_1) cf. Fig. III.

Zur Stütze für den Kopf dient ein kleiner Tisch mit einer 65 cm im Quadrat grossen Platte, die ebenfalls mit einem Kissen bedeckt ist. Der Tisch kann durch ein paar Haken am Operationstisch befestigt werden



Fig. III.

Zum Ausbinden der einzelnen Füsse sind um den Rahmen herum Ringe angebracht, sodass den Extremitäten alle gewünschten Stellungen gegeben werden können. Das Pferd liegt jetzt so hoch, dass man gerade bequem im Stehen operiren kann. In Fig. III ist der linke Vorderfuss des Pferdes nach vorn zur Neurectomie ausgebunden.

Soll das Pferd wieder aufstehen, so wird zunächst die Leine gelöst, darauf werden die Fesseln losgenommen und nun der Rücken- und Halsgurt entfernt. Die Gehilfen haben jetzt den Tisch in die Höhe zu heben, und das Pferd gleitet sicher und leicht auf den Erdboden.

Die Anschaffungs- und Aufstellungskosten des ganzen Apparates haben sich auf 75 M. belaufen. Bemerken will ich noch, dass die Polsterung mit wasserdichtem Segelleinen sich in Lemberg sehr gut bewährt hat, und sich erheblich billiger stellt als Leder.

Nach der Operation wird der Tisch aus seinen Lagern gehoben und in der Remise oder sonst einem geeigneten Raum untergebracht.

Um mir beim Niederlegen Leute zu ersparen, habe ich hinter den Tisch ein hölzernes Rad, welches durch 2 Zahnräder mit Kurbel angetrieben wird, aufgestellt. Auf dieses wickelt sich die Leine auf, so dass ich ausser meiner Person nur 3 Männer zum Niederlegen eines Pferdes nöthig habe.

Referate.

Zur Lehre vom Rotz.

Von Schütz.

(Archiv für Thierhlkd. Bd. 24 1 und 2)

Nocard hat bekanntlich Versuche angestellt, aus welchen er folgende Schlüsse gezogen hat: Erstens, dass die durchscheinenden Knötchen in der Lunge eine rotzige Erkrankung derselben darstellen, dass also die Rotzknötchen im ersten Stadium ihrer Entwicklung ein durchscheinendes Aussehen haben; zweitens dass die durchscheinenden Knötchen weniger Rotzbacillen als die käsigen enthalten, und dass die Bacillen, welche sie enthalten, durch die Zellen zerstört werden; drittens, dass der Rotz durch den Verdauungsapparat auf gesunde Pferde leicht übertragen wird, und dass hiermit der Weg gezeigt sei, auf dem sich die grauen durchscheinenden Knötchen in den Lungen der Pferde künstlich erzeugen lassen.

Der Ansicht Nocards hat sich Kitt angeschlossen, indem er in seinem Lehrbuche sagt, Nocard habe in exacter Versuchsanordnung erwiesen, dass bei Verfütterung von Rotzbacillen ein primärer embolischer Lungenrotz zustande kommt, indem die Bacillen die Darmwand bezw. die Hylusgefässe passiren und offenbar durch den Milchbrustgang mittelst der vorderen Hohlvene den Lungen zugeführt werden. Schütz weist zunächst darauf hin, dass Nocard bei fast allen Versuchspferden, denen er Rotzbacillen mit Mohrrüben oder im Trinkwasser verabreicht hatte, die im Kehlgang gelegenen Lymphdrüsen erkranken sah. Hieraus ergab sich eine rotzige Erkrankung des Schlundkopfes u. s. w., mithin eine rotzige Infection in dem oberen Theil des Verdauungsapparates, von wo aus dann die Lungen secundär erkranken können. Schütz hat nun seine Versuche in der Weise angeordnet, dass eine Infection an den oberen Abschnitten des Verdauungsapparates ausgeschlossen war. Die Rotzbacillen wurden in eine kleine Höhle inmitten einer gekochten Kartoffel gebracht, die Höhle mit einem Kartoffelstückchen geschlossen und die ganze Kartoffel mit einem dicken Gelatinemantel umgeben, woraus also Pillen von der Grösse eines kleinen Hühnereies entstanden, die sich leicht eingeben liessen. Da sie aber leicht zerbrachen, so wurden später Halbkugeln aus Gelatine, welche mit virulentem Material gefüllt waren, hergestellt, die nicht zerbrachen. Die Bacillen wurden in so grossen Mengen verabreicht, dass eine Infection eintreten musste. Bei dem ersten so behandelten Pferde fand sich Folgendes: Die Peyerschen Haufen etwas vergrössert. Ueber einem derselben ragte ein erbsengrosser Knoten hervor. In der Grimmdarmwand zwei erbsengrosse Knoten, über dem einen war die Schleimhaut nicht verändert. Sonst im Darm keine Veränderungen. Sämmtliche Gekröslymphdrüsen bedeutend vergrössert; desgl. die an der Wirbelsäule und an den beiden Gekröswurzeln liegenden Lymphdrüsen. Die Leber mit grieskorngrossen grauweissen Knötchen durchsetzt. Leisten-, Scham-, Darmbeinlymphdrüsen geschwollen und durchfeuchtet. Am Lungenparenchym viele grieskorn-, erbsen- und haselnussgrosse, graugelbe Knoten, welche im Centrum theilweis erweicht sind. In der rechten Lunge, nahe der Bifurcation, ein mehr als faustgrosser Abschnitt von gelatinöser Beschaffenheit mit nussgrossen derben Stellen; in ihnen kleine graugelbe Erweichungsherde. Bronchiale und mediastinale Lymphdrüsen vergrössert und durchfeuchtet. Die Schleimhaut der Luftwege nicht verändert. In den Zerfallsherden der Lymphdrüsen des Blind- und Grimmdarms waren Rotzbacillen nachzuweisen. Bei einem zweiten Pferde ein ähnlicher Befund ebenfalls mit Nachweis von Rotzbacillen in den Gekröslymphdrüsen; bei einem drittten Versuchspferde desgl.

Hiernach hat nur bestätigt werden können, dass der Darm die Eintrittspforte für Rotzbacillen abgeben kann, wenigstens wenn grosse Mengen von Bacillen verabreicht werden. Es fanden sich in allen diesen Fällen auch die Lungen erkrankt. Nunmehr wurde die Verabreichung kleiner Mengen versucht. Der zehnte Theil einer Oese voll einer Glycerinagar-Rotzbacillenkultur wurde einem Pferde mit Kartoffelbrei gegeben. Bei diesem Pferde zeigten sich am Magen, Darm, Milz und Gekrösdrüsen keine Veränderungen. In der Leber mehrere stecknadelkopfgrosse, blassgelbe im Centrum verkalkte Knötchen. Unter dem Ueberzug der rechten Lunge zwei hanfkorngrosse gelbe Knötchen, die im Centrum verkalkt und von einer zarten glatten Kapsel umgeben waren; unter dem Ueberzug der linken Lunge drei hanfkorngrosse graue durchscheinende Knötchen, welche scharf begrenzt und von gesundem Lungengewebe umschlossen sind. Demnach, sagt Schütz, fanden sich in den Lungen dieses Pferdes die von Nocard angegebenen grauen durchscheinenden Knötchen vor. Diese Knötchen zeigten im Centrum einen Rundwurm. Einem anderen Pferde wurden längere Zeit hindurch

täglich eine ebenso kleine Menge von Rotzbacillen verabreicht. Auch hier fanden sich an der Magen- und Darmschleimhaut keine Veränderungen, an der Bauchspeicheldrüse eine erkrankte Lymphdrüse mit 3 erbsengrossen Zerfallsherden. Ein ähnlicher Knoten aussen am Zwölffingerdarm, und im Mastdarmgekröse ein hühnereigrosses Lymphdrüsenpacket aus haselnussgrossen Knoten bestehend, in denen zahlreiche stecknadelkopfgrosse gelbe Zerfallsherde sich befanden. Am Zwerchfell zwischen Hohlvenenschlitz und linker Pars costalis 5 beetartige centimeterdicke Erhebungen mit graugelben Erweichungsmassen in Centrum. In der Leber zwei haselnussgrosse grauweisse Knoten mit trübem Centrum und gerötheter Peripherie. In der Milz ein erbsengrosser central erweichter Knoten. In den Lungen 14 stecknadelkopfbis erbsengrosse Knötchen mit graugelbem und trübem Centrum, grauweisser Peripherie und rothem Hof. Ausserdem 4 graue, durchscheinende, von gesundem Gewebe umgebene Knötchen, welche wiederum den bekannten Rundwurm enthielten. Die erstgenannten Lungenknötchen dagegen erwiesen sich als Rotzknötchen. Auch wurden aus den erkrankten Lymphdrüsen Rotzbacillen gezüchtet. Hieraus ergiebt sich, dass auch die fortgesetzte Verabreichung sehr kleiner Rotzbacillenmengen vom Darme aus Rotz zu erzeugen vermag.

Soweit die thatsächlichen Ergebnisse der Schütz'schen Versuche, welche also die Feststellung Nocard's, dass vom Darm aus Rotz erzeugt werden kann, bestätigen. Dagegen polemisirt Schütz gegen die Annahme, dass ein primärer Lungenrotz erzeugt sei. Die in den Lungen auftretenden rotzigen Veränderungen seien vielmehr sekundär und hiermit seine Ansicht, dass der primäre Lungenrotz, wenn er überhaupt vorkomme, zu den grössten Seltenheiten gehöre, auch durch die neueren Nocard'schen Untersuchungen nicht widerlegt. Die grauen, durchscheinenden Knötchen seien, wie auch die letzten Versuche dargethan haben, stets auf thierische Parasiten zurückzuführen. Schütz kommt zu folgenden Schlusssätzen:

Der primäre Lungenrotz entsteht durch eine vom Digestionstractus ausgegangene Infection nicht. Sein Vorkommen ist nicht dargethan. Die grauen durchscheinenden Knötchen in den Lungen sind durch Parasiten bedingt. Das Rotzknötchen in den Lungen ist ein kleiner Hepatisationsknoten, der in eigenthümlicher Weise zerfällt. Die alten Rotzknötchen enthalten Riesenzellen und verkalken nicht, wohl aber verkalken die entozoischen Knötchen.

Die Erwiderung Nocard's werden wir in nächster Nummer bringen.

Ueber den Muskelrheumatismus.

Von Tempel, Bruns und Meltzer.

(Dtsch. thierärztliche Wochenschrift 31, 42 und 49, 1897.)

Tempel empfiehlt zur Behandlung des Muskelrheumatismus Morphium 0,2, Atropin 0,05, aqu. dest. 20 örtlich einzuspritzen. Die Lahmheit schwindet nach wenigen Tagen, meist am vierten Tage, auch dann, wenn der Rheumatismus schon längere Zeit bestanden hatte. T. hat als Oberrossarzt mehrere Fälle von chronischem Rheumatismus mit solchem Erfolg behandelt. Eine Wiederholung der Einspritzung war in keinem Falle nöthig. Die Pferde verblieben vier Tage im Stalle. Vom Schwinden der Lahmheit ab wurden sie bewegt, und vom achten Tage ab wieder zum Dienst verwendet. Diese Behandlungsmethode ist auch von dem italienischen Thierarzt Dr. di Mia und zwar schon 1891 empfohlen worden.

Bruns—Bojanowo hat nach Tempels Anweisung ebenfalls einen Fall behandelt. Das Pferd war nach einem 24 stündigen Bahntransport ganz steif und verschlagen. Es stand in der Box wie festgewurzelt, ging stöhnend wie ein rhehekrankes Pferd. Die Athmung vollzog sich bei festgestelltem Rippenkörper, lang vorgestrecktem Hals, breit vorwärts gestellten Hinterbeinen unter stöhnender Exspiration. Druck gegen die Brustwandungen bewirkte Stöhnen. Das Pferd stellte sich ungern zum Uriniren. Zwei Tage später traten deutliche Erscheinungen einer Pleuritis sicca auf, am nächsten Tage eine gewisse Herzschwäche, die andern Erscheinungen bestanden fort. Nun wurde eine Injection von 0,25 Morphium an der Schulter und von 0,05 Atropin sulf. am Halse gemacht. Nach 10 Minuten gerieth das Pferd in eine rauschartige Aufregung. Die Glieder waren ihm plötzlich wie gelöst. Es ging temperamentvoll auf und nieder. Des Abends legte es sich zum ersten Male hin. Am nächsten Tage war es fast ständig in Bewegung. Die Erscheinungen der rheumatischen Brustfellentzündung waren gänzlich geschwunden, es fing an zu fressen und hatte nach zwei Tagen vollständigen Appetit. Zwölf Tage nach dem Beginn der Erkrankung war es ganz gesund. Dabei ist zu betonen, dass die Krankheitserscheinungen so schwere waren, dass der Besitzer geneigt war, das Pferd aufzugeben.

Thierarzt Meltzer theilt dagegen einen Fall mit, wobei die unangenehmen Wirkungen zur Geltung gelangten. Ein 9jähriges Pferd litt seit längerer Zeit an intermittirender Schulterlahmheit rechterseits. M. probirte die Morphium-Atropin-Injection. Am Abend wurde er schleunigst zugezogen. Das Pferd war tympanitisch, die Peristaltik unterdrückt, der Blick des Thieres ängstlich, die Nüstern gebläht, die Athmung sehr frequent und pumpend, der Herzschlag stürmisch, der ganze Körper mit Schweiss bedeckt. Das Pferd scharrte fortwährend mit den Vorderbeinen, während die Hinterhand annähernd gelähmt war. M. schloss daher auf eine Vergiftung, verordnete Eserin 0,03, Morphin 0,2, Calomel 3, Kirschwasser 100 und Kaffee 250 dreimal in stündlichen Pausen zu geben. Am nächsten Tage war das Pferd hergestellt. Da die Dosis des Atropins übereinstimmend auf 0,05—0,1 sogar für das Pferd angegeben wird, so kann es sich im vorliegenden Falle nur um eine Idiosynkrasie oder allenfalls um eine inexacte Bereitung des Recepts handeln. Letzteres nimmt M jedoch nicht an; er empfiehlt vielmehr, bei der Dosirung des Atropins etwas vorsichtig zu sein. Die Lahmheit wurde übrigens nicht behoben (Es fehlt auch der Beweis, dass es sich um Rheumatismus gehandelt hat.)

Die Surra-Krankheit der Rinder.

Das „Deutsche Colonialblatt" theilt in seiner Nummer vom 1. April einen Bericht mit, den Geheimrath Koch von Dar-es-salam aus über die sogenannte „Surra-Krankheit" der Rinder eingesandt hat. Die Krankheit ähnelt sehr der Rinderpest und wird durch den Surra-Bacillus, der biologisch genau charakterisirt ist, veranlasst. Koch äussert sich über die Krankheit wie folgt: „In einem früheren Berichte war mitgetheilt, dass der Surra-Infectionsherd auf dem Wege von Uhehe bis zur Küste existiren müsse, und zugleich die Vermuthung ausgesprochen, dass noch weitere Herde in anderen Theilen der Colonie anzutreffen sein würden. Die Vermuthung hat sich insofern bestätigt, als ich inzwischen noch zwei andere Richtungen gefunden habe, in welchen Surra-Infection vorgekommen ist, also auch entsprechende Infections-Herde liegen müssen. Bei meinem Aufenthalte auf der Station Mafinde theilte mir der Stationschef, Herr Lieutenant v. Stümer mit, dass in Kisuane, unter den dorthin gebrachten Rindern eine Krankheit ist, deren Beschreibung in mir den Verdacht auf Surra erweckte. Auf meine Veranlassung liess Herr v. Stümer zwei Thiere aus dieser Heerde kommen. Das eine Thier war unterwegs verendet, das andere kam indessen bis zu mir; ich untersuchte es und fand in seinem Blute die Surra-Parasiten. Die Heerde, zu welcher diese Thiere gehörten, war

vom Kilimandjaro nach Kisuane gebracht. Es muss also der Surra-Herd auf diesem Wege oder in Kisuane selbst, in dessen Nähe sich sumpfige Niederungen befinden, zu suchen sein. Nach Mittheilungen, welche mir von Eingeborenen des Usambaragebirges gemacht wurden, zu urtheilen, scheinen sich überhaupt am Fusse dieses sowie des Paregebirges nicht nur ein vereinzelter, sondern mehrere solcher Surra-Herde zu finden. Ein zweiter Surra-Befund, der sich in Kikokwe bei Pangani zeigte, betraf Vieh, welches vom Südufer des Wittoria-Seees durch die Massaisteppe zur Küste gebracht war. Derselbe lässt auf einen oder mehrere Infectionsherde in den sumpfigen Niederungen am See schliessen. Auch im Ruahagebiet scheint es sich nicht nur um einen engbegrenzten Herd zu handeln, sondern um eine lange Strecke des Flusslaufes, da Dr. Stierling in Iringa in einem kürzlich erstatteten Bericht Mittheilungen über eine Rinderkrankheit macht, die unzweifelhaft Surra ist und am oberen Lauf des Ruaha in der Nähe von Bueni vorkommt."

Um über die Uebertragbarkeit des Surra-Erregers auf andere Thiere ins Klare zu kommen, wurden Versuche mit diesem Erreger an einzelnen Eselarten angestellt. Die Ergebnisse dieser Versuche sind folgende: „Es wurden zwei Massai-Esel und zwei Bastarde von Massai- und Maskat-Eseln, zugleich mit einem Rinde, 2 Kälbern, 2 Hunden und einigen Ratten geimpft, und zwar in der Weise, dass Surra-Blut in eine kleine Hautwunde am Ohr gebracht wurde. Bei sämmtlichen zuletzt aufgezählten Thieren erschienen nach 12—14 Tagen die Surra-Parasiten im Blute, es zeigten sich Surra-Erscheinungen, unter welchen alle bis auf ein Rind und ein Kalb, die jedoch auch erkrankten, starben. Von den 4 Eseln ist bis jetzt — 3½ Monate nach der Impfung — keiner erkrankt und bei keinem konnten Surra-Parasiten gefunden werden. Hiernach scheinen Massai- und Bastard-Esel, welche für Transportzwecke hier zu Lande wohl ausschliesslich in Betracht kommen, in der That gegen Surra immun zu sein. Gegen eine natürliche Infection sind die Maulthiere nicht vollständig geschützt. Ein Thier nämlich, welches längere Zeit in Uhehe, und zwar in den Geländen des Ulangaflusses, als Reitthier gedient hatte, kam krank zur Küste zurück; es war gänzlich abgemagert, hatte angeschwollene Hinterbeine und war stark anaemisch; im Blute konnten reichlich Surra-Parasiten nachgewiesen werden."

Kleine Mittheilungen.

Wehen nach der Geburt.

Prof. Albrecht macht in der W. f. Thierhlkd. folgende Mittheilungen. Eine Kuh fing 26 Stunden nach der Geburt an, heftig zu drängen. Sie war bis dahin vollkommen ruhig gewesen, die Nachgeburt war noch nicht abgegangen. Alle 3—4 Minuten trat eine Wehe ein. Bei der Untersuchung ergab sich im Genitalcanal nichts Abnormes, ebensowenig im Allgemeinbefinden des Thieres. Es wurde nun die Nachgeburt abgelöst und Eis in den Uterus gebracht. Aber schon nach einer halben Stunde trat das Drängen wieder auf und dauerte zwei Stunden. Nun wurden 30 g Chloralhydrat in Leinsamenabkochung gegeben. Schon 8 Minuten später legte sich das Thier nieder und drängte nicht mehr. Die Wirkung der verhältnissmässig kleinen Dosis war eine ganz ausserordentliche. Als die Kuh aber nach etwa drei Stunden wieder aufstand, fing sie auch schon wieder an zu drängen, jedoch nicht mehr so heftig, und vier Stunden später hörten die Wehen ganz auf.

Es ist A. mehrere Male vorgekommen, dass Kühe nach normaler Geburt während der Nachgeburtsperiode und auch nach Abgang der Nachgeburt ausserordentlich heftig drängten, ohne dass die Untersuchung einen Grund dafür ergab. Es scheint sich in solchen Fällen um eine Hyperästhesie des Uterus zu handeln, deren Grund freilich nicht bekannt ist. Es muss dabei noch darauf hingewiesen werden, dass der Uterus normal contrahirt sein kann. In allen solchen Fällen heftiger Wehen hat sich das Chloralhydrat übrigens stets als vorzügliches Mittel bewährt. Morphiuminjectionen sind nicht empfehlenswerth. Auch eine hochgradige Wirkung des Chloralhydrats giebt zu Befürchtungen keinen Anlass. Die obengenannte verhältnissmässig kleine Dosis und ihre scharfe Wirkung beweist, dass sich auch dem Chloralhydrat gegenüber die Kühe individuell verschieden verhalten.

Zur Spatdiagnose.

Dr. Eberlein hat festgestellt (Mtsh. f. Th. Bd. 9, H. 2), dass das erkrankte Sprunggelenk eine Verkleinerung erfährt, die er als Inactivitätsatrophie deutet und die alle Theile des Gelenkes betrifft. Er hat gefunden, dass das gesunde Gelenk im oberen Theil stets stärker war als das kranke, und zwar um 1—6 cm Umfang. Selbst der untere von der Spaterhebung betroffene Theil des Gelenkes besitzt thatsächlich in den meisten Fällen, wenn die Auftreibung nicht allzu stark ist, keinen grossen Gesammtumfang, oft sogar einen etwas geringeren als das gesunde Gelenk.

Enzootische Cerebrospinalmeningitis bei Kälbern.

In einem Stall erkrankte das Kalb einer kürzlich importirten Kuh zwei Tage nach der Geburt. Es schlug mit den Beinen, streckte Kopf und Hals aus, zeigte Nystagmus und starb nach 24 Stunden. Bei der Section fand sich Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkssäule. In den nächsten 14 Tagen erkrankten und starben noch weitere sechs Kälber unter denselben Erscheinungen. Nachdem die hochtragenden Kühe in einen andern Stall zum Abkalben gestellt waren und eine Desinfection stattgefunden hatte, kamen weitere Erkrankungen nicht mehr vor.

(Sächs. Vet.-Bericht 1896.)

Hodensarcom beim Pferd.

Prof. Fröhner stellte nach einer Mittheilung in den Mtsh. f. Th. Bd. 9, H. 5, bei einem 14jährigen Rapphengst, dessen rechter Hoden seit einem Jahr eine Schwellung zeigte, eine mannskopfgrosse Geschwulst fest, welche sich nach der Castration als kleinzelliges Rundzellensarcom erwies. Der betreffende Hoden wog 1750 g.

Krankheiten der Prostata des Hundes.

Nach Scott sind bei alten Hunden Erkrankungen der Prostata recht häufig, sodass man wie beim Menschen von einer besonderen Disposition sprechen kann. Sie entwickeln sich langsam. Die Symptome sind wenig ausgesprochen. Der Harnabsatz geschieht häufig, aber erschwert. Insustinentia urinae ist oft die wichtigste Erscheinung; andererseits auch gänzliche Verhinderung des Urinirens. Per rectum kann man hinter der Blase eine unschmerzhafte Geschwulst feststellen. Die Untersuchung mit Katheter hindert Verwechselung mit Harnröhrensteinen. Bei letzteren ist Haematurie vorhanden. Bei Cystitis ist die rectale Palpation schmerzhaft. Als Radicalkur ist die Castration zu empfehlen. (The Veterinarian, Anacker's „Thierarzt".)

Das Uterusepithel nach der Geburt.

Nach einer Beobachtung von Barfurth entstehen am Uterus von Meerschweinchen und Kaninchen in dem Epithelüberzug stiftförmige, schmale, starkgefärbte Zellen, die mannigfache Uebergangsformen zu normalen Epithelien zeigen. Zwischen diesen Zellen und den Nachbarzellen bleiben Zelllücken, die häufig von Zellbrücken durchsetzt werden. B. glaubt, dass diese Lücken der Resorption dienen. (Ctrlbl. f. d. med. Wissensch. 1886, Anacker's Thierarzt".)

Hufkrebs beim Rind.

Repetitor Deimer in Alfort beobachtete bei einer Kuh am linken Vorderfuss, und zwar an der äusseren Klaue (nach dem Rec. de méd. vét. No. 15) Hufkrebs unter ganz denselben Erscheinungen wie beim Pferd. Die Hornsohle war völlig zerstört und in eine gelbweisse weiche Materie zerfallen. Die unterliegenden Weichtheile waren weich und bluteten leicht. Auch die Klauenwand war z. Th. ergriffen, und es fanden sich Horn und Fleischblättchen entartet. Auch die Feigwarzen ähnlichen Auswüchse waren vorhanden. Die Heilung liess sich erzielen. (Anacker's „Thierarzt".)

Diätetischer.

Nach dem Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen für 1896 wird das Baumwollensaatmehl als billiges Kraftfuttermittel viel verwandt; es hat jedoch manchmal Abortus zur Folge. In seinem Herkunftslande wird der Samen übrigens auch zu Abtreibungen benutzt (Bez.-Thierarzt Prietsch). — Auf einem Rittergute, wo seit langer Zeit das Verkalben wüthete, wurde folgende Beeinflussung durch Kraftfuttermittel festgestellt: Bei einem Gemenge Futter aus Erbsen, Wicken, Hafer, Gerste und womöglich Mais trugen die Kühe über die Zeit und lieferten starke Kälber (allerdings viel Schwergeburten); bei Leinenmehlmit Baumwollensaatmehl-Fütterung zu gleichen Theilen bestand leichtes Kalben, zu frühes Kalben und Verkalben. Setzte man aber zu dem obengenannten Gemenge Schrotfutter, Leinenmehl zu, so trugen die Kühe die richtige Zeit und das Kalben geschah leicht und normal.

Krankenrapport des Kgl. sächsischen Armeecorps von 1896.

Es erkrankten 2756 Pferde = 44,9 % des Ist-Bestandes. Der Gesammtverlust belief sich auf 151 Stück = 5,5 pCt. der Erkrankten und 2,4 pCt. der Ist-Stärke. Unter 287 Kolikfällen gingen 33 = 11,5 pCt. der Erkrankten verloren. (Sächs. Vet.-Ber. für 1896.)

Aortenruptur.

Ein Offizierspferd brach im ruhigen Trabe plötzlich zusammen und verendete binnen wenigen Minuten. Die Aorta war 1½ cm von ihrem Ursprunge fast vollständig durchgerissen. Das Pferd hatte nie vorher Krankheitserscheinungen gezeigt. Sächs. Vet.-Ber. für 1896.)

Mastdarmruptur infolge eines Sarkoms.

Ein 13jähriger Wallach war von jeher ziemlich mager gewesen. Er bekam eines Tages stürmische Kolikerscheinungen, hatte blutige Entleerungen und starb an Peritonitis. Es ergab sich am Mastdarm eine zerklüftete Geschwulst, etwa 30 cm vom After entfernt, welche eine Perforation des Mastdarms bedingt hatte. Dieselbe war ein Sarkom. (Sächs. Vet.-Ber. für 1896.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Hauptergebnisse der Zählung der wichtigsten Viehgattungen am 1. Dezember 1897.

(Zusammengestellt im Kaiserlichen Statistischen Amt.)

Staaten	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine
	Stückzahl			
Preussen	2 808 419	10 552 672	7 859 096	9 390 231
Bayern	376 757	3 419 421	905 916	1 412 579
Sachsen	161 317	681 788	79 365	498 523
Württemberg	107 140	992 605	341 250	433 507
Baden	71 515	650 885	81 821	411 253
Hessen	56 002	324 626	86 731	271 595
Mecklenburg-Schwerin	98 479	324 885	566 386	386 454
Sachsen-Weimar	20 847	127 959	98 283	134 218
Mecklenburg-Strelitz	18 560	49 988	135 127	61 598
Oldenburg	40 022	252 652	124 550	178 910
Braunschweig	33 170	120 798	149 149	157 931
Sachsen-Meiningen	7 179	71 632	37 875	66 039
Sachsen-Altenburg	11 807	67 282	10 754	58 603
Sachsen-Coburg-Gotha	9 685	65 734	50 615	78 308
Anhalt	18 515	67 100	91 815	90 815
Schwarzbg.-Sondershaus.	4 787	23 496	40 100	32 733
Schwarzburg-Rudolstadt.	3 296	21 094	25 978	27 452
Waldeck	6 254	28 157	46 317	33 104
Reuss älterer Linie	1 977	13 946	2 525	8 401
Reuss jüngerer Linie	4 434	33 560	9 789	24 044
Schaumburg-Lippe	3 009	11 971	1 887	24 376
Lippe	9 262	37 348	21 468	77 769
Freie Stadt Lübeck	3 740	8 756	3 422	9 002
Freie Stadt Bremen	6 482	16 119	522	14 875
Freie Stadt Hamburg	17 141	13 969	2 727	16 602
Reichsland Elsass-Lothr.	138 689	512 329	93 204	375 635
Deutsches Reich am 1. Dez. 1897	**4 038 485**	**18 490 772**	**10 866 772**	**14 274 557**
Dagegen „ 1. „ 1892	3 836 256	17 555 694	13 589 612	12 174 288
10. Jan. 1883	3 522 545	15 786 764	19 189 715	9 206 195
10. „ 1873	3 352 231	15 776 702	24 999 406	7 124 088

Tagesgeschichte.

Aus dem Abgeordnetenhause.

Bei der gestrigen Verhandlung des Antrages von Mendel-Ring, betreffend allerlei Veterinär-Angelegenheiten, im preussischen Abgeordnetenhause, wurden vom Ministertische zwei ausserordentlich wichtige und für uns interessante Erklärungen abgegeben. Der Herr Ministerpräsident, Reichskanzler Fürst Hohenlohe, erklärte, es werde ein Reichs-Fleischschau-Gesetz erlassen werden. Und der Herr Minister für Landwirthschaft theilt mit, dass schon im nächsten Etat eine Position erscheinen werde betr. Errichtung von Anstalten für Gewinnung von Lorenz'schem Rothlaufschutzserum auf Staatskosten.

Technische Deputation für das Veterinärwesen.

Die technische Deputation für das Veterinärwesen hält am 2. Mai, durch ihre landwirthschaftlichen und ausserordentlichen Mitglieder verstärkt, eine Sitzung ab, in welcher zur Berathung stehen: 1. Einheitliche Massregeln gegen Schweinepest, Schweineseuche und Rothlauf. 2. Nochmalige Berathung einer Hauptmängelliste.

An Stelle des verstorbenen Prof. Rabe ist Prof. Dr. Kaiser aus Hannover zum ausserordentlichen Mitgliede der technischen Deputation ernannt worden.

Die Beschlüsse der beamteten Thierärzte von Cassel.

Die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Cassel versammelten sich am 17. April 1898 im Hotel Reichskanzler zu Cassel, um zur Frage der Aufbesserung der preussischen Thierärzte Stellung zu nehmen.

Es wurden mit grosser Majorität folgende Beschlüsse gefasst, welche der Central-Vertretung der preussischen thierärztlichen Vereine mit der Bitte um Eintreten für die Erreichung dieser Wünsche übermittelt werden sollen.

1. Es ist anzustreben
   a) volle Besoldung.

Sollte dies gegenwärtig noch nicht erreichbar sein, so erbitten wir

b) ein erhöhtes Grundgehalt von 1200—1800 M. unter Belassung der Praxis.

2. Es ist anzustreben Pension und Hinterbliebenenversorgung im Falle

a) nach Massgabe des Gehalts, im Falle

b) unter Zugrundelegung eines fingirten Gehaltes von 3000–4200 M.

3. Es soll eine unserer Stellung angemessene Rangklasse mit Erhöhung des Ranges nach dem Dienstalter angestrebt werden.

4. Die Tagegelder-Reisekosten sind auf den heutigen Sätzen zu belassen. Die im Gesetz vom 9. März 1872 § 2, I, 2 in gerichtlichen Angelegenheiten ausgeworfenen Tagegelder und Reisekosten sind den für veterinärpolizeiliche Dienstleistungen gewährten Sätzen gleichzustellen (§ 2, II, 2 des angez. Gesetzes).

Eschwege, den 18. 4. 1898. I. A.

Kalteyer-Eschwege.

Vermögensstand des Unterstützungsvereins für die Hinterbliebenen bayrischer Thierärzte.

Das Vermögen betrug bei Revision der Jahresrechnung für 1897: 577 248 M., die Gesammteinnahmen 85 045 M., die Gesammtausgaben 81 278 M. Zu den Einnahmen hatten die Vereinsmitglieder 12 225 M. beigetragen. Die Unterstützungen an Hinterbliebene verstorbener Mitglieder hatten 23 075 M. und ausserordentliche Unterstützungen an bejahrte Wittwen von Nichtmitgliedern 1260 M. betragen. Dem Grundstockvermögen konnten 56 000 M. zugeführt werden. Unter den Einnahmen hatte ein freiwilliger Zuschuss von 45 000 M. figurirt, wodurch die grossen Ueberweisungen ermöglicht wurden. Das Vermögen zerfällt in 374 000 M. Stammvermögen und einen Reservefonds. Bezugsberechtigte Hinterbliebene sind 61 vorhanden.

Thierärztliche Hochschule Dresden 1896.

Die Zahl der Studirenden betrug im Wintersemester 132 und im Sommersemester 140. Die naturwissenschaftliche Prüfung wurde von 41 darunter von 33 mit Erfolg abgelegt und die Approbation erhielten 28 Herren. An den anatomischen Uebungen nahmen 88, an den histologischen 70 Studenten theil. In der Klinik für grössere Hausthiere wurden 972 Pferde stationär und 4412 poliklinisch behandelt. Die Mortalitätsziffer bei der Kolik betrug wiederum 13,9 %. In der Klinik für kleine Hausthiere unter Leitung des Prof. Müller wurden 491 Thiere behandelt und 4767 poliklinisch vorgestellt. In der ambulatorischen Klinik, versehen vom Docenten Dr. Eber, wurden 113 Thierbestände in 1357 Besuchen behandelt. In der pathologischen Anatomie wurden 59 Pferde und ca. 130 andere Thiere secirt. (Sächs. Veter.-Ber. für 1896.)

Die Verhältnisse der württembergischen Amtsthierärzte.

Die Verhältnisse der Oberamtsthierärzte sind in Württemberg nach dem Verwaltungsedict von 1822 geregelt. Darnach erfolgt die Anstellung durch Wahl der Amtsversammlung. in der Regel auf vierteljährliche Kündigung. Die Staatskasse leistet zur Besoldung einen Beitrag von 500 M. zu dem Minimalfixum von 900 M. Die dienstlichen Obliegenheiten werden durch Dienstverträge festgestellt. — Die Aenderung dieser höchst ungünstigen Verhältnisse wird schon seit langer Zeit angestrebt. Die württembergische Regierung hat daher jetzt dem Landtage eine entsprechende Vorlage zugehen lassen, welche fast einstimmig angenommen worden ist. Danach wird für jedes Oberamt jetzt ein Oberamtsthierarzt als Staatsbeamter aufgestellt, zu dessen Gehalt das Amt 400 M. beizutragen hat. Die Oberamtsthierärzte haben damit ihre bisherige Eigenschaft als Beamte der Amtskörperschaften verloren, was immerhin ein Fortschritt ist. Die Ausübung der Privatpraxis ist ihnen gestattet.

Thierarztähnliche Titel.

In der Umgebung von Hannover pfuscht der Viehhändler Feldmann und hatte an seinem Hause ein Schild angebracht mit der Aufschrift: „Thierärztliche Practik“. Die Täuschung war noch vervollständigt dadurch, dass das erste Wort gross geschrieben, das zweite aber durch den Klingelzug verdeckt war. Der Pfuscher wurde nicht etwa bestraft, sondern es wurde ihm nur polizeilich aufgegeben, das Schild zu entfernen und dagegen erhob er auch noch Klage beim Bezirksausschuss und legte gegen dessen, ihm nicht genehme Entscheidung Berufung beim Oberverwaltungsgericht ein. Das Oberverwaltungsgericht erkannte aber wie der Bezirksausschuss, dass ‚thierärztliche Practik‘ mit „practischer Thierarzt“ zu verwechseln sei und jedenfalls den Glauben erwecken könne, der Betreffende sei eine geprüfte Medicinalperson. Gegen den F. hätte ausserdem das Strafverfahren wegen Führung eines arztähnlichen Titels eingeleitet werden sollen, denn ähnlicher als wenn man direct die Bezeichnung thierärztlich gebraucht, kann doch ein Pfuscher seinen „Titel“ dem eines Thierarztes nicht machen.

Versicherungswesen.

Lebensversicherungen: Der preussische Beamtenverein, der bekanntlich auch Aerzte und Thierärzte aufnimmt, hatte Ende Januar 49 558 Versicherungen über 162 785 500 Capital und 379 807 M. jährliche Rente. Das Vermögen betrug 45 055 000. — Die Lebensversicherungs- und Ersparnissbank zu Stuttgart (keine Actiengesellschaft ebenso wie der Beamtenverein, die Gothaer und Alte Leipziger) hatte im Jahre 1897 einen Bruttozugang von Versicherungen über 57 Millionen und einen Reinzuwachs von 34½ Millionen, wodurch der Versicherungsstand ultimo 1897 sich auf 514 165 023 Mark hob.

Viehversicherung: Die Perleberger Viehversicherungs-Gesellschaft, welche bekanntlich hauptsächlich die Schlachtviehversicherung betreibt, hat im Jahre 1897 eine Steigerung der Versicherungssummen von 17,18 auf 44,27 Millionen Mark zu verzeichnen gehabt, was mithin ein Wachsthum von 160 pCt. bedeutet. Die Entschädigungssumme betrug 902 000 M. Rechtsstreitigkeiten kamen nur 5 vor. Der Erlös (für das Fleisch der entschädigten Thiere) betrug über 300 000 M. Der Erlös wäre noch höher, wenn überall eine Freibank existirte. Der Unterschied bei der Verwerthung minderwerthigen Viehs mit und ohne Freibank ist ein sehr grosser; so wurde z. B. in Berlin für das Pfund Fleisch 22 Pfg. weniger erzielt, als an Plätzen mit Freibank. An kleinen und mittleren Plätzen arbeitet die Schlachtviehversicherung durchweg gut; an grossen Plätzen dagegen macht die Aufnahme solche Schwierigkeiten, dass hier das Geschäft eingeschränkt, theilweise aufgehoben werden müsste. In der Viehlebensversicherung, die nur als Nebenzweig betrachtet wird, war das Geschäftsjahr schlecht. Es waren in der Schlachtviehversicherung 105 738 Rinder und 204 892 Schweine (mit 40 Millionen). Davon wurden entschädigt 8530 Rinder mit 567 000 M. und 6083 Schweine mit 161 000 M. Unter den Rindern waren 595 Totalverluste (7 pCt. der entschädigten) 1702 ganze minderwerthige Thiere (20 pCt.) und 6233 Entschädigungen einzelner Theile. An den Entschädigungsfällen ist betheiligt die Tuberculose mit rund 86 pCt. sowohl der Stückzahl als der Summe. Die Finnen mit 1,5 pCt. der Stückzahl und mit 5,3 pCt. der Summe (ein Beweis für die unverhältnissmässige Höhe der durch Finnen verursachten Verluste). Von den entschädigten Schweinen waren 283 Totalverluste (= 4,6 pCt. der entschädigten)

1498 ganze Minderwerthe (24,6 pCt.) und 4304 Entschädigungen einzelner Theile. Die Tuberculose war an den Entschädigungsfällen betheiligt mit 71 pCt. der Stückzahl und 48 pCt. der Summe (es handelt sich also augenscheinlich sehr oft nur um Organentschädigungen). Die Finnen mit 57 pCt. der Stückzahl und 23 pCt. der Summe. — In der Viehlebensversicherung befanden sich 4625 Pferde, 4329 Rinder, 6728 Schweine und 45 Ziegen, zusammen 15723 Thiere mit 4059830 M. Versicherungscapital. Entschädigt wurden 290 Pferde, 211 Rinder, 988 Schweine und 5 Ziegen mit 173565 M. (wovon auf die Pferde allein über die Hälfte fällt). Es betrugen die gezahlten Entschädigungen bei der Schlachtviehversicherung 728351 M. abzüglich des Fleischerlöses von 304750 M. = rund 423500 M. 1,05 pCt. der Versicherungssumme, bei der Viehlebensversicherung dagegen 4,3 pCt. der Versicherungssumme. Vorsitzender des Verwaltungsraths ist bekanntlich Baron von Putlitz auf Gross-Pankow.

Zur Geschichte des Fahrrades.

Die Zeitschrift „Der Stein der Weisen" bringt einen Artikel unter obiger Ueberschrift. Es ist zwischen dem alten Vierrad, welches schon im 17. Jahrhundert existirte bezw. dem heutigen Dreirad und dem Zweirad scharf zu unterscheiden, weil letzteres kein stabiles Gleichgewicht hat. Die ersten Zweiräder wurden mit den Füssen vom Boden abgestossen. Ihr Erfinder scheint nicht der Frh. v. Drais (Draisine) zu sein. Das erste Zweirad mit Trittkurbel wurde in den fünfziger Jahren von dem Instrumentenmacher Fischer construirt. Das Instrument war sehr unbequem. Die Verbesserungen, welche es practisch brauchbar machten, kamen erst nach und nach. Eine der wichtigsten ist der pneumatische Gummireifen. Dieser ist die Erfindung eines englischen Thierarztes Dunlop, der seinem Sohne selbst einen solchen Reifen construirt hatte und, auf die Bedeutung der Einrichtung aufmerksam geworden, dieselbe noch rechtzeitig patentiren liess. Von da ab datirt der grosse Aufschwung der Fahrräder.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau.

Zur Beurtheilung der Nothschlachtung.

Von Augst.

(Dtsch. Thierärztl. W. 97, 37.)

Die Beurtheilung der Nothschlachtungen, welche wegen sogenannter entzündlicher Krankheiten erfolgen, ist ein ganz besonders schwieriges Gebiet, namentlich wenn sie auf dem platten Lande auszuüben ist, wo der Thierarzt die Verantwortung für eine unmittelbare Schädigung des Besitzers selbst übernehmen muss. Die Fleischbeschau bei Nothschlachtungen ist in Sachsen nach dem Schlachtsteuergesetze vom 25. Mai 1852 geregelt, wozu zwei declarirende Verordnungen vom 17. December 1892 und vom 23. December 1889 gekommen sind. (Siehe auch Dtsch. Vet.-Kalender.) Die in letzteren Declarationen gegebenen Vorschriften für Nothschlachtungen können natürlich auch nicht jeden speciellen Fall berühren. Das Untersuchungs- bezw. Ueberlegungsverfahren bei der Beurtheilung von Nothschlachtungen muss nach Augst in Folgendem bestehen: Beachtung des klinischen Befundes, der unmittelbaren Krankheitsursachen und der krankhaften Veränderungen. Prüfung auf septische Erscheinungen an den Organen, Todtenstarre etc., Untersuchung der Körperlymphdrüsen, Feststellung der Reaction des Fleisches, mikroskopische Untersuchung der Musculatur, Kochprobe. — Die ersten drei Punkte sind bereits in den Lehrbüchern besprochen.

Auf die Untersuchung der Körperlymphdrüsen bei entzündlichen Krankheiten ist jedoch nicht genügend hingewiesen worden. A. fand in einem Fall, wo er dieselben wegen Tuberculose untersuchte, sie sämmtlich entzündlich afficirt, und er stellte dann die charakteristischen Sepsissymptome fest. Seitdem untersucht er die Lymphdrüsen bei jeder Nothschlachtung. Es können in manchen Fällen gleich nach der Schlachtung offensichtliche Sepsisverdächtige Erscheinungen fehlen, trotzdem bereits eine allgemeine Infection stattgefunden hat. Hierauf lassen sich vielleicht manche bekannt gewordenen Fleischvergiftungen zurückführen. Die Lymphdrüsenentzündungen in diesen Fällen sind manchmal hämorrhagisch. Andernfalls ist das Gewebe blos merklich geschwollen und stark durchfeuchtet, sodass es über die Schnittfläche hervorspringt. Eine ähnliche Erkrankung der Mesenterialdrüsen bei gleichzeitiger Darmentzündung oder der Bronchialdrüsen bei gleichzeitiger Pleuritis etc. ist für den Allgemeinzustand belanglos. Ebenso können einzelne Drüsen, z. B. die Kniefaltendrüse, infolge von traumatischen Einwirkungen u. s. w. entzündet sein. Nicht mit der Lymphadenitis verwechseln darf man kleine Blutanhäufungen, welche durch mangelhaftes Ausbluten bewirkt sind. Streicht man hier mit dem Messer über die Schnittfläche, so verschwinden die Blutpunkte; auch quillt das Gewebe nicht hervor. Es fehlen also die Charakteristica der septischen Lymphdrüsenveränderung. Die Rindenschicht der Lymphdrüsen älterer Kühe ist öfter dunkelbraun (Pigment), was ebenfalls nicht mit hämorrhagischen Entzündungen zu verwechseln ist. Auch die kleinen lymphdrüsenähnlichen Gebilde im subcutanen Bindegewebe, die in den Lymphdrüsen vorkommenden hirsekorn- bis bohnengrossen, scharf umgrenzten Follikel und die kleinen, neben den grossen Lymphdrüsen liegenden Nebendrüsen sehen alle auf dem Durchschnitt dunkelroth und fein granulirt aus. Doch springt auch hier das Gewebe nicht vor und die Drüse ist trocken. Woher das Aussehen dieser Gebilde kommt, ist nicht ganz sicher festgestellt. Eine unter Ausschliessung aller dieser anderen Umstände festgestellte entzündliche Affection der Körperlymphdrüsen ist ein sicheres Zeichen eingetretener septischer Allgemeininfection, auch dann, wenn unmittelbar nach der Schlachtung die sonstigen allgemein-septischen Erscheinungen fehlen. Untersucht man dann nach 24, bezw. im Winter nach 48 Stunden zum zweiten Mal (sächsische Vorschrift), so findet man nun eine mikroskopisch sichtbare Degeneration von Herz und Leber, sowie Fehlen der Todtenstarre, Alles Beweise der Allgemeininfection. Die Fleischreaction, mit rothem und blauem Lakmuspapier an einem tiefanlegten Schnitt (10 Minuten lang) zu prüfen, ist normal sauer. Eine alcalische Reaction ist jedoch kein zuverlässiges Zeichen von Fleischveränderung (vgl. B.T.W. No. 14, pg. 167). Bei der mikroskopischen Untersuchung der Muskelfasern muss man vorsichtig verfahren. Es sind Zupfpräparate in Kochsalzlösung herzustellen, bei unklarem Bilde 2—5 pCt. Essigsäurelösung zuzusetzen. Auch bei völlig gesundem Fleisch kann man körnigen Zerfall des Muskelsaftes resp. Trübung und Wulst der Querstreifung finden. Das endgiltige Urtheil hat sich daher wesentlich nach dem makroskopischen pathologisch-anatomischen Befunde, weniger nach dem mikroskopischen zu

richten. Die Kochprobe dient zur Feststellung eines event. durch Arzneimittel oder Futterstoffe dem Fleisch beigegebenen Geruchs. In einem mit Deckel versehenen Töpfchen werden 1/4 bis 1/2 Pfd. in Würfel geschnittenes Fleisch mit nicht viel Wasser 1/4 Stunde lang gekocht. Dann würde der Geruch unbedingt hervortreten. (Welche Fälle hierbei vorkommen, lehrt folgendes Beispiel. Scheune und Hofthor waren mit Karbolineum angestrichen worden. Tags darauf wurde ein etwas kränkliches Stück Jungvieh, weil sich Gelegenheit zur Verwerthung bot, geschlachtet. Das Fleisch sah tadellos aus. Als es gekocht wurde, entwickelte sich intensiver Karbolgeruch. Das Thier hatte also Karbolineum aufgenommen.) Ist endlich die Untersuchung unmittelbar nach dem Schlachten unter Berücksichtigung aller erwähnten Umstände von nicht ganz sicherem Erfolge, so muss man eben ein zweites Mal nach 24—48 Stunden untersuchen.

Fleischconservirung mit Kohlenoxydgas.

Soltsin (Internat. Fleischerztg. 1897, 103) setzt die zu conservirenden Fleischwaaren 10 bis 15 Min. schwebend dem Einfluss von Kohlenoxydgas aus unter Anwendung eines starken kalten Luftzuges. Die so behandelten Fleischwaaren hielten sich ½ Jahr lang. Es fehlt denselben der angenehme Rauchgeschmack und Soltsin will einen Riechstoff finden, der dem Fleisch den Rauchgeschmack verleiht.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Potsdam, Bromberg, Erfurt, Schleswig, Hannover, Stade, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Kassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Trier, Aachen) 150 Rinder, — Schafe, — Pferde (davon 39 im Reg.-Bez. Münster, 34 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 13 im Reg.-Bez. Aachen, 10 im Reg.-Bez. Coblenz, 8 im Reg.-Bez. Schleswig, 7 im Reg.-Bez. Cassel, 6 im Reg.-Bez. Trier, je 5 in den Reg.-Bez. Gumbinnen, Arnsberg und Wiesbaden, je 4 in den Reg.-Bez. Aurich und Minden, je 2 in den Reg.-Bez. Königsberg, Danzig und Stade, je 1 in den Reg.-Bez. Potsdam, Bromberg, Erfurt und Hannover), Bayern 73 Rinder, Württemberg 14 und 1 Pferd, Baden 9 Rinder, Hessen 8 und 7 Schafe. Elsass-Lothringen 4 Rinder, Sachsen-Altenburg 3, Sachsen-Meiningen 2, Sachsen und Bremen je 1.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 3 Staaten 186 Gemeinden, und zwar in Preussen 156 (davon in Schlesien 53, Posen 42, Ostpreussen 31, Pommern 15, Westpreussen 14, Sachsen 1), in Sachsen 28, in Bayern 2. Getödtet wurden im Ganzen 185 Hunde, 54 Rinder, 3 Pferde, 1 Schwein und 1 Ziege, ausserdem 584 ansteckungsverdächtige Hunde, 16 Katzen und 34 herrenlose, wuthverdächtige Hunde, zusammen 878 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Sachsen vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Magdeburg, Merseburg, Stralsund und Düsseldorf. In Magdeburg waren verseucht, 4 Gemeinden, neu betroffen wurden 6, es blieben verseucht 6. In Merseburg, Stralsund und Düsseldorf wurden je 1 Gemeinde neu betroffen, es blieben verseucht je 1 Gemeinde in Merseburg und Stralsund, in Düsseldorf ist die Seuche erloschen. In Potsdam und Arnsberg erlosch die Seuche in je 1 vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherd. In Stettin war verseucht 1 Gemeinde, neu betroffen wurde keine, es blieb aber verseucht 1 Gemeinde. In Sachsen war verseucht je 1 Gemeinde in Leipzig und Zwickau, die Seuche erlosch in Leipzig, während in Zwickau 1 Gemeinde verseucht blieb.

Die Pferderäude befiel 71 Pferde. Von dieser Zahl fallen auf Preussen 59, auf Württemberg, Baden und Elsass-Lothringen e 3, auf Anhalt 2 und auf Bayern 1.

Thierseuchen in Deutschland im IV. Quartal 1897.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1]	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2]	Rotz [3]: neubetroffene Gemeinden	Rotz: Thierverlust [4]	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere	Schafräude [6]: Gemeinden	Schafräude: Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	5	836	15	27	—	—	1	111	—	—
„ Westpreussen	180	66 362	7	36	—	5	—	—	—	—
„ Brandenburg	144	27 019	72	80	—	1	9	31	—	—
„ Pommern	43	5 578	8	9	1	1	—	—	—	—
„ Posen	591	159 542	34	70	3	12	1	3	—	—
„ Schlesien	240	35 741	125	147	9	23	5	14	—	—
„ Sachsen	204	47 142	46	66	—	—	12	87	22	5 358
„ Schleswig	23	2 658	15	28	—	—	2	5	—	—
„ Hannover	86	9 288	31	45	2	5	10	28	63	3 428
„ Westfalen	70	2 597	59	53	1	13	—	—	27	1 988
„ Hessen	74	6 001	24	27	—	—	23	188	52	3 175
„ Rheinprovinz	141	760	79	103	1	1	10	70	10	406
„ Hohenzollern	3	68	4	5	—	—	2	10	1 [7]	—
Preussen zusammen	1804	372 592	499	696	17	61	75	547	175	14 355
Bayern	1126	104 091	60	71	2	2	26	131	32	2 144
Sachsen	132	10 533	100	116	—	—	1	3	—	—
Württemberg	391	23 521	46	48	4	6	38	145	23	3 243
Baden	122	7 707	15	16	—	—	25	108	2	17
Hessen	99	6 471	15	17	—	—	6	89	8	410
Mecklenburg-Schwerin	14	1 079	—	—	—	—	—	—	3 [7]	—
Sachsen-Weimar	22	2 375	18	21	1	2	7	87	9	1 582
Mecklenburg-Strelitz	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	15	6 812	1	1	—	—	—	—	2	255
Braunschweig	37	6 639	12	13	1	1	—	—	19	134
Sachsen-Meiningen	34	384	2	2	—	—	4	11	—	—
Sachsen-Altenburg	11	309	7	9	—	—	—	—	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	35	2 390	2	3	2	8	—	—	10	509
Anhalt	41	10 095	13	21	1	1	1	3	1 [7]	—
Schwarzburg-Sondersh.	7	1 370	—	—	—	—	7	584	1	86
Schwarzburg-Rudolstadt	14	852	1	1	—	—	—	5	—	—
Waldeck	5	278	—	—	—	—	1	3	—	—
Reuss ä. L.	3	29	1	1	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	3	167	3	3	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	1	31	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	5	267	1	2	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	133	5 101	12	12	—	—	5	38	2 [7]	—
	4055	562 997	809	1054	28	81	196	1754 [5]	287	22 735

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 260 544 Rinder, 208 558 Schafe, 3824 Ziegen, 90 071 Schweine. Davon kamen auf Preussen 138 917 Rinder, 175 336 Schafe, 1483 Ziegen, 56 856 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 39 Pferde, 949 Rinder, 60 Schafe, 6 Schweine, — Ziegen. Auf Preussen kamen 36 Pferde, 603 Rinder, 53 Schafe, 4 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 29 Gemeinden (davon 20 in Preussen, 6 in Bayern, je 1 in Sachsen, Braunschweig, und Hamburg). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 30 Gemeinden (davon 21 in Preussen, 4 in Bayern, 2 in Württemberg, je 1 in Sachsen, Sachsen-Weimar und Braunschweig).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) Alles Rinder, — Pferde.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 163 (davon 94 in Preussen, 16 in Braunschweig, 15 in Bayern, 13 in Württemberg, je 8 in Sachsen-Weimar, und Sachsen-Coburg-Gotha, je 2 in Baden, Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg, je 1 in Hessen, Schwarzburg-Sondershausen und Elsass-Lothringen.)

[7]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenheerden.

R.-B. Bromberg (6. April 1898). In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu No. 16 des Amtsblattes für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu No. 49 des Amtsblattes für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Konstanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Waldeck, 17. aus dem Fürstenthum Reuss j. L., 18. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Der Regierungs-Präsident.

Dänemark: Nachdem von der deutschen Regierung angeordnet worden ist, dass alles Hornvieh, welches von Dänemark nach Deutschland eingeführt wird, in den deutschen See-Quarantäne-Anstalten der Tuberculinprobe unterworfen wird und dass alle reagirenden Thiere zurückgewiesen werden sollen, sieht sich das Landwirthschaftsministerium in Dänemark veranlasst, die Amtleute durch ein Rundschreiben vom 5. März d. Js. anzuweisen, die Aufmerksamkeit der Polizeimeister darauf hinzulenken, dass die in Deutschland zurückgewiesenen Thiere nicht nach Dänemark zurückgeführt werden können. Diese Einfuhr würde dem Verbot der Einfuhr lebender Wiederkäuer aus Deutschland vom 15. December 1897 resp. vom 13. Juni 1896 widersprechen. Ein Dispens von diesem Verbot darf nicht erwartet werden. (Damit dürfte die Einfuhr dänischen Viehs in Deutschland unmöglich gemacht sein.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

Prof. Dr. H. Möller, Lehrbuch der Augenheilkunde für Thierärzte. Dritte neubearbeitete Auflage mit 45 Holzschnitten und 2 Farbendrucktafeln. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke.

Das in den thierärztlichen Fachkreisen rühmlichst bekannte Buch unterscheidet sich in der vorliegenden dritten Auflage äusserlich nicht wesentlich von der zweiten. Nur an der Vermehrung der Seitenzahl von 298 auf 352 ist zu erkennen, dass eine Erweiterung des Stoffes stattgefunden hat. Die Erweiterung besteht hauptsächlich darin, dass die in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen und Fortschritte gesammelt, gesichtet und dem Rahmen des Buches eingefügt worden sind. Diese Arbeit ist vom Verfasser in mustergiltiger Art ausgeführt worden, so dass die dritte Auflage als ein vollständiges und auf der Höhe stehendes Lehrbuch der Augenheilkunde allen Thierärzten und Studirenden bestens empfohlen werden kann. ...r.

Personalien.

Ernennungen: Der Leiter des bacteriologischen Instituts zu Hamburg, Polizeithierarzt Dr. Olt, ist als Docent für pathologische Anatomie an die thierärztliche Hochschule in Hannover berufen worden.

Es sind gewählt worden: Schlachthofthierarzt Steuerwald-Breslau zum 2. Schlachthofthierarzt in Kattowitz (O.-S.), Schlachthofthierarzt W. Fietz-Leipzig vertretungsweise zum Schlachthofdirector in Gera. — Der Schlachthofverwalter Andrich-Kattowitz (O.-S.) hat den Titel Schlachthofdirector erhalten.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Quatscha-Striegau, Thierarzt Dr. F. Preusse, Assistent an der thierärztl. Hochschule in Berlin; Schlachthofdirektor Dr. Bützler-Trier, Gestütsthierarzt Dr. Bernhardt-Trakehnen Schlachthofthierarzt Heese-Magdeburg, Schlachthofinspector: Josef Müller-Pleschen (Pos.), Rossarzt E. Mölhusen-Torgau.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc: Verzogen: Thierarzt Holtermann-Bernkastel nach Haselünne (Kreis Meppen), Thierarzt H. Feser-Weissenburg a. S. nach Starnberg (Ober-Bayern).

Todesfall: Thierarzt Wollgast-Liebenwalde. Möllinger-Lichtenberg bei Berlin.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300-400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Minden: Paderborn. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Schlachthof-Hilfsthierärzte (1800 M.). Privatpraxis nicht gestattet. Bew. sofort an Schlachthausdirector Schilling. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Norderney: Schlachthof-Inspector zum 1. Juli (2000 M., freie Wohnung u. Heizung. Privatpraxis bedingungsweise gestattet). Bew. bis 10. Mai an den Gemeinde-Vorstand.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Celle: Schlachthofinspector. — Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt. — Filehne: Schlachthofinspector zum 1. Oct. d. J. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Kassel: 2. Thierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Ausk. Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. bis 1. Mai an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 18. Ausgegeben am 5. Mai.

Die moderne Thierzuchtlehre und ihre Aufgaben.

Vortrag von
Professor **Hoffmann**-Stuttgart.

Die „Thierproductions- oder Thierzuchtlehre", auch kurzweg „Thierzucht" genannt, hat die Aufgabe, sämmtliche hier in Betracht kommenden Fragen: Thierarten, Racen, Individualität, Erzeugung und Erziehung — aus dem Fundament wissenschaftlich zu bearbeiten und die erlangten Resultate für die Praxis zu verwerthen.

Die Thierzuchtlehre darf sich daher weder einseitig auf den wissenschaftlichen Boden stellen, der besonders von der allgemeinen und speciellen Zoologie und der Physiologie gegeben ist, noch sich nur von den Erfahrungssätzen des Züchters und Thierhalters und Liebhabers leiten lassen. Wissenschaft und Praxis haben hier vereinigt zu marschieren. Die hehre Gestalt der Minerva hat der Sennerin die Hand zu reichen. Spät nur hat sich die Göttin dazu entschlossen, denn wenn auch die Schäferin seit frühester Zeit das Wohlgefallen des männlichen Theiles der Olympier sehr oft erweckte, so blieb doch die Hirtin was sie war, ein zwar schönes, dralles, aber abergläubisches, oft schmutziges Wesen.

Mit dem Erwachen der Veterinärmedicin hat man sogleich erkannt, dass die Thierzuchtlehre und die ihr nächstverwandten Zweige: die Beurtheilungs-, Fütterungs- und Gesundheitslehre, für den Thierarzt eine elementare Nothwendigkeit darstellen.

Die Entwickelung der Thierheilkunde war bis jetzt der Entwickelung der Thierzuchtlehre an den Pflegestätten dieser Wissenschaft nicht sehr günstig. Durch lange Zeit galt für die Veterinärwissenschaft als Leitmotiv die Therapie. „Das Heilen ist die Krone der Medicin"! erscholl es aus der Praxis wie von der Lehrkanzel. — Später ist das Verhältniss anders geworden. Das Gebiet der Seuchentilgung hat sich immer mehr erweitert. Ganz neue Disciplinen: Die pathologische Anatomie in gewaltigem Ausbau, mit der Bacteriologie, haben sich eingeschoben, und es ist der Therapie dadurch eine mächtige Rivalin erwachsen. Nicht heilen! — heisst es hier bei der modernen Seuchetilgung — es hat keine Bedeutung, das Leben einzelner zu erhalten — sondern ausrotten, vernichten.

Unerbittlich hat die Wissenschaft auch das Verhältniss des Menschen zu seinen Hausthieren geändert!

Immer mehr sind die Hausthiere Kunstproducte seines Wissens und Könnens und seiner Laune geworden und immer mehr sind dieselben in Ansehen und Werth gesunken: Die Alten verehrten das Pferd wie ein erhabenes Geschenk der Göttlichen an die Menschen, sie bewunderten mit Stolz seine Gestalt und Fähigkeiten, sie bereiteten mit Wehklagen einzelnen hervorragenden Thieren die letzte Ruhestatt in der eigenen Familiengruft und sie erhoben das Pferd, in der Lichtgestalt des Pegasus, selbst zum Gott empor. — Das alte Culturvolk der Aegypter wusste seinen erhabensten Ideen von der Gottheit keine mächtigere und würdigere Gestalt anzusinnen, wie die eines Bullen, das Auge der Götterkönigin der Griechen, Hera, erglänzte im höchsten Glanze: farrenäugig — der Stier rettete die Götterkinder aus der Gefahr und es verschmähte selbst Zeus nicht, Stiergestalt anzunehmen — und wie wehklagten die Dichter über das Hinuntersinken des goldenen Zeitalters, in dem das freie, ungebändigte und unbejochte Rind willig dem Menschen das volle Euter darreichte — aber schon im silbernen Zeitalter: „unter dem Drucke des Joch's, aufseufzten die Thiere" — bis dann endlich „entstand das Geschlecht aus Eisen erzeuget; dieses wagte zuerst zu schmieden den traurigen Mordstahl und zu kosten den Stier mit Gewalt besiegt und gebändigt".

Wo ist sie, diese Zeit der Verehrung, der Achtung, der Liebe des Menschen zu seinen Hausthieren! Weiss doch schon ein Uhland keinen besseren Gesang mehr für dieselben als ihr „Fleisch" zu rühmen!

Das Eine soll noch besonders betont sein, dass die ganze menschliche Cultur ohne Hausthiere nicht denkbar ist, dass sämmtliche Völker, die in das Stadium eines Culturvolkes treten, alle schon die Hausthiere besitzen und dass die sämmtlichen wichtigsten Hausthiere schon in vorhistorischer Zeit domesticirt worden sind. Von Säugethieren hatten die vorhistorischen Völker: Rind, Schaf, Ziege, Hund, Pferd, Esel, Schweine, Büffel, Zebu, Kameel, Dromedar und die Katze. Von Vögeln hatten sie: Gans, Ente, Taube, Huhn und Pfau und von Insekten: die Bienen und zweierlei Seidenraupen. Wenn nun auch im Laufe der geschichtlichen Jahrtausende noch mancher werthvolle Besitz hinzu gekommen ist, sodass die Gesammtzahl unserer

Hausthiere jetzt fast 50 Arten oder doch zoologische Racen beträgt, das Wichtigste und Werthvollste dieses unendlichen Reichthums stammt aus grauester Vorzeit und wie viele Jahrtausende dahin geflossen sein mögen, bis diese stattliche Zahl von Hausthieren, nicht nur gezähmt, sondern in dem wahren Sinne des Wortes domesticirt war, das entzieht sich unserem Wissen.

Wir haben freilich viel mehr Hausthierarten und Racen und viel mehr Thiere zum Verhältniss der Zahl der Menschen als wie die Alten, aber was haben wir aus dem Lebensalter der Thiere gemacht!

Das Pferd kann bis 50 Jahre alt werden. Das Durchschnittsalter von unseren Gebrauchspferden wird sich aber nicht höher als 6—7 Jahre stellen, und zwanzigjährige sind schon Ausnahmen und bei denjenigen, die gegessen werden, den Rindern, Schweinen und anderen, dürfen blos einzelne, ausnahmsweise, das Alter bis zur geschlechtlichen Entwicklung erleben. Denn es ist die Kunst des Züchters, die „Frühreife" immer näher zum selbstständigen Lebensbeginne zu rücken und das Durchschnittsalter zu verkürzen. Damit ist nöthig strengste Theilung in Arbeit-, Milch-, Zucht- und Fleischleistung verbunden. Dadurch höchste Ausnutzung des Futters und grösseste Zahl der gleichzeitig Lebenden!

Mit der Verkürzung des Lebens der Hausthiere hat aber die Leistung, die Schönheit und die Menge der Hausthiere gleichmässig zugenommen! Der Bestand einer Race ist gesichert, wenn zu gleicher Zeit viele und lebenskräftige Individuen existiren, und nur bei denjenigen Racen der Hausthiere, die fortschreitend zunehmen, verkürzt sich das Leben des Einzelnen!

Je mehr Hausthiere, je grösser die Zahl der Arten, je höher an Zahl die Einzelnen, um so höher der Reichthum! — so schloss man, als die Wissenschaft die Geschichte der Thierzucht kennen lehrte — und in der Verfolgung dieser Erkenntniss suchte man neue Hausthiere zu gewinnen, seien es ganz neue Arten und Racen, die man bei uns einführen wollte, oder seien es neue aus bereits bekannten gezüchtete Formen. Dieses Streben sehen Sie in den für Thierzucht grossartigen Leistungen König Wilhelms I., Sie sehen es in der Gründung der verschiedenen Acclimatisationsgärten, besonders dem in Paris, und Sie sehen es mit etwas veränderter, modernisirter Tendenz in dem Versuchsgarten der landw. Akademie in Halle.

Allein die Zeit der ruhigen, sicheren Fortentwicklung in seitheriger Weise ist dahin. Was wir an Streben zu verbessern und zu vermehren aus früherer Zeit haben, das darf heute nicht mehr bedingungslos gelten, denn es sind neue Factoren eingetreten, die beachtet werden müssen, will man überhaupt sich mit dem Besitze halten.

Die moderne Technik, der Verkehr und Welthandel, die Maschinen- und Dampfbetriebe leiten die Menschen auf andere Bahnen, und wir haben uns zu den Völkern gesellt, die als industrietreibende und nicht mehr als nur ackerbautreibende zu bezeichnen sind. Der grössere Theil der Bevölkerung hat die Landwirthschaft verlassen, und damit ist die Entwerthung des heimischen Grund und Bodens (wenn auch nicht im Ankaufspreise, weil andere Geldverhältnisse eingetreten sind) Thatsache geworden.

Die Maschine, der Welthandel, ruiniren unsere Landwirthschaft, denn alle Producte derselben können an günstigeren Orten billiger und vielfach besser hergestellt werden — und die Frachtverhältnisse sind so geordnet, dass man mit Leichtigkeit ganz Deutschland von auswärts verproviantiren könnte, ebenso, dass man einen sehr grossen Theil der Arbeitsthiere von aussen erhalten könnte.

M. H. Wir haben gesehen, dass Länder, die vor uns denselben Prozess durchgemacht haben, ihre Landwirthschaft sich selbst überliessen, und dass hier ein erbarmungsloses Vernichten von Existenzen und Menschen eintrat — ich erinnere an die Verhältnisse, die besonders in Irland auftraten. — Um nun dieses Unglück, das bei freier Concurrenz der deutschen Landwirthschaft drohte, zu verhüten, haben wir unsere Grenzen mit einem Schutzwall umgeben. Es ist verboten, landwirthschaftliche Producte vom Auslande einzuführen, das ist das Höchste, was in der Sache gethan werden kann. Soweit ist man aber nicht gegangen, sondern man belegt die Waaren an der Grenze mit einem Zoll.

Es ist heute nicht die Zeit und hier nicht der Ort, um Zollpolitik zu treiben.

Wir lassen hierbei die Wirkung des Zolles auf das ausländische Getreide und unsere heimischen Preise unberührt — nur das Eine wollen wir zeigen, dass nach dem andauernden Verlangen nach Steigerung des Zolles die Hauptwirkung nicht da zur Geltung zu kommen scheint, wo sie der Begründung nach stattfinden soll.

Bei den landwirthschaftlichen Producten thierischer Abstammung erfolgt die Erschwerung des Durchganges unserer Grenzen bekanntlich nicht durch Zölle, sondern unter der Begründung des Schutzes unserer heimischen Hausthiere gegen Seuchengefahr. — Hierdurch hat die Thierheilkunst die Aufgabe erhalten, die Nothwendigkeit der zunehmend verschärften Massregeln zu begründen — in wie weit hier die Minerva der Sennerin die Hand reicht, lassen wir heute ohne Röntgenstrahlen passiren.

Eines aber wollen wir nicht ganz unberührt lassen, darauf hinzuweisen, dass die Zollgrenze ein menschliches Werk ist, dass diese Mauer um unser Reich fallen kann und dass man sich bei Zeiten einzurichten hat, dass unsere Landwirthschaft und besonders unsere Thierproduction auch ohne Grenzschutz fest stehen.

Wir wollen zunächst etwas Statistik treiben.

Die Zahl der Hausthiere insgesammt, diejenige im Verhältniss zur Bodenfläche und zu der Bevölkerungsziffer wird in Württemberg schon seit 1831, im Deutschen Reiche seit 1873 in kurzen Pausen festgestellt, es ergeben sich aus diesen Zahlen sehr wichtige, und sowohl für den Staatsmann wie für den Züchter zu beachtende Thatsachen:

Pferde sind in Württemberg ziemlich stabil. Wir hatten 1831 97 293 Stück. Der höchste Stand war 1847 106 972 Stück, der niedrigste 1858 88 761 Stück und 1892 betrug die Zahl derselben 101 671 Stück und 1897 106 996. — Im ganzen Deutschen Reiche ist die Zunahme beträchtlicher, die Gesammtzahl betrug 1873 3 352 231 Stück und 1892 3 836 256 Stück, also beinahe eine halbe Million mehr. Auf 1 qkm kommen in Württemberg, 1831 5 Stück 1847, bei dem frühern Höchststande 5,5 Stück 1856 dem niedersten Stande 4,6 Stück und 1892 7,1 Stück, was hier eine beträchtliche Zunahme darstellt. Rechnet man wie viele Pferde auf 100 Einwohner kommen, so haben wir in Württemberg 1831 6,2 Stück, ein Verhältniss, das sich bis 1850 ziemlich gleichbleibt, von da ab sinkt aber die Pferdezahl allmählig mit kleinen Schwankungen unerbittlich, so dass wir 1892 nur noch 5 Pferde auf 100 Einwohner haben. Das gesammte Deutsche Reich hat im Verhältniss zur Einwohnerzahl viel mehr Pferde wie Württemberg, doch ist auch hier dieselbe Erscheinung wie bei uns, die des Sinkens i. Verh. zur Zahl der Einwohner, oder um es anders auszudrücken, der geringeren Pferdezunahme, denn es kommen im Ganzen auf 100 Einwohner 1873 8,2 Stück 1892 nur noch 7,8 Stück.

Maulthiere, Maulesel und Esel sind in ganz rapidem

Sinken: es gab in Württemberg 1831 767 Stück, 1837, der Höchstzahl, 961 Stück, 1853 noch 124 Stück und 1892 nur noch 72 Stück. — Auch im Reiche ist dasselbe Verhältniss; es gab 1873 13 316 Stück und 1892 nur noch 6703 Stück. — Seltener werden ist die erste Erscheinung des Aussterbens und diese Thiere sind gewiss selten geworden. Wir werden diesen wissenschaftlich hochwichtigen Bastarden, über die eine eigene grosse Literatur existirt und die heute noch themahungrigen Gelehrten Stoff die Fülle zu Abhandlungen bieten, vom Standpunkte des Züchters und Thierarztes, auch wenn unsere Vorfahren mulomedici hiessen, keine Thräne nachweinen.

Rinder wurden gezählt in Württemberg 1831 789 469 St. Die Zahl steigt allmählig herauf, erreicht 1865 den Höchststand mit 974 917 Stück, hält sich auf 900 000 Stück und darüber, bis 1892 mit 970 558 Stück, um dann plötzlich bis zu 775 212 — also um 14 252 Stück weniger wie 1831 — zu sinken. 1897 beträgt aber die Gesammtzahl der Rinder in Württemberg 958 070 Stück und 1897 991 C62 Stück, so dass jetzt eine Höhe erreicht ist wie nie zuvor! Im Deutschen Reiche ist eine ähnliche Erscheinung zu verzeichnen: dasselbe hatte 1873 15 776 702 Stück Rinder, 1892 17 555 694 Stück und 1893 16 372 591 Stück, also auch hier ein sehr rasches Ansteigen, das aber ebenfalls und noch rascher unterbrochen wird wie in Württemberg. Auf den qkm oder Hektar Land kommen in Württemberg 1831 40,5 Stück Rinder und 1893 39,7 Stück; die niedrigste Zahl ist 1843 vorhanden mit 35,3 Stück, dagegen zeigt sich im Reiche die Zahl der Rinder zur Bodenfläche bedeutend geringer als in Württemberg. Wir haben hier 1873 29,2 Stück auf 100 Hektar, und die Höchstzahl 1892 mit 32,5 erreicht noch nicht den niedrigsten Stand, der seit 1831 in Württemberg vorgekommen ist. — Noch stärker kommt der Rinderreichthum Württembergs zur Geltung, wenn die Zahl der Rinder zur Zahl der Einwohnerschaft verglichen wird. Wir haben in Württemberg auf 100 Einwohner im Jahre 1831 50,2 Stück Rinder, — die Höchstzahl 1865 mit 55,8 Stück und die niedrigste 1893 mit 38,1 Stück. Im Reiche haben wir 1873 38,4 Stück, und 1893 33,1 Stück.

Schafe hatte Württemberg 1831 581 862 Stück. Die höchste Zahl war 1865 vorhanden mit 703 656 Stück und die in einer der neuesten Zählungen, der von 1892, war 385 620 Stück, somit 196 242 Stück weniger als 1831 oder 318 036 Stück weniger als im Höchstbestande 1865, und die Zahl von 1897 340 471. Das Sinken der Zahl der Schafe tritt aber noch viel deutlicher auf, wenn man die Gesammtzahlen im Reiche vergleicht. Es existirten hier 1873 24 999 406 Stück Schafe, 1885 noch 19 189 517 Stück und 1892 nur noch 13 589 612 Stück. Es sind somit in der Zeit von 20 Jahren fast die Hälfte — über 11 Millionen — weniger geworden. Zur Bodenfläche gestaltet sich das Verhältniss folgendermassen: Wir haben in Württemberg auf 100 Hektar Land 1831 29,8 Stück, den Höchststand 1865 mit 36,1 Stück und den niedrigsten Stand 1892 mit 19,8 Stück. Im Reiche ist das Sinken von 1873 mit 46,3 Stück bis auf 25,1 Stück, im Jahre 1892 etwas geringer bemerkbar. Zur Zahl der Einwohner tritt es um so crasser auf. Wir haben in Württemberg auf 100 Einwohner 1831 37 Stück Schafe. Die Höchstzahl ist 1837 vorhanden mit 44,4 und die niedrigste Ziffer 1893 mit 16,9 Stück. Im Reiche haben wir 1873 60,9, 1883 noch 42,4 und 1892 nur noch 27,5 Stück Schafe auf 100 Einwohner.

Das umgekehrte Verhältniss ist bei den noch weiter anzuführenden Hausthieren vorhanden:

Schweine hatten wir in Württemberg 1831 201 754 Stück, die niedrigste Zahl war 1843 mit 132 734 Stück zugegen, 1892 betrug sie aber 394 616 Stück, im Jahre 1897 434 033 Stück. Im Reiche ist die Zahl von 1873 mit 7 124 080 Stück in 20 Jahren auf 12 205 825 Stück hinaufgeschnellt. Die Schwankungen zur Bodenfläche und Einwohnerzahl sind im Verhältniss zu anderen Hausthieren sehr gross. In Württemberg kommen auf 100 Hektar 1831 10 Stück, 1843 6,8 und 1892 19,5 Stück Schweine. Im Deutschen Reiche ist die Zunahme noch constanter: 1873 13,2, 1883 17, 1892 22,5 und 1893 22,6 Stück. Auf 100 Einwohner kommen in Württemberg: 1831 12,2, 1843 8,1 und 1892 19,4 Stück, und im Reiche haben wir: 1873 20,4 und 1892 24,6 Stück Schweine.

Ziegen: Die so lange geschmähte und verachtete Ziege zeigt sich eminent culturfähig und culturfreundlich, damit ist aber noch lange nicht gesagt, dass diejenigen Länder, welche am meisten Ziegen besitzen, auch die culturfähigsten wären, sonst wäre uns Griechenland, das die meisten Ziegen hat, weit voraus und heute noch ebenso überlegen, wie zur Zeit des Hippokrates. Württemberg hatte insgesammt im Jahre 1831 21 216 Stück Ziegen und die Zunahme erfolgt mit einigen Schwankungen derart, dass 1892 70 305 und 1897 82 681 Stück Ziegen vorhanden sind. Mehr als 3 Mal so viele wie bei der ersten Zählung, eine Zunahme, die von keinem anderen Warmblüter erreicht wird. Auch im Reiche ist die Zunahme sehr bedeutend: Von 1873 mit 2 320 000 Stück auf 3 191 287 Stück im Jahre 1893. In Württemberg kamen auf 1C0 Hektar: 1831 1,1 und 1892 3,6 Stück Ziegen. Im Reiche stiegen sie von 1873 bis 1892 von 4,3 auf 5,7 Stück. Zur Einwohnerzahl hatten wir in Württemberg auf 100 Einwohner im Jahre 1831 1,3 und 1892 3,5 Stück. Im Reiche aber: 1873 5,7 und 1892 6,3 Stück. Trotz der enormen Zunahme in Württemberg haben wir zur Einwohnerzahl kaum etwas mehr wie die Hälfte von der Zahl des Reiches.

Bienenstöcke zeigen in Württemberg ziemliche Schwankungen, haben aber eine Neigung zur Vermehrung, im Reiche aber eher eine solche zum Sinken.

Geflügelzucht und -haltung ist in der Zunahme begriffen, ebenso ist die Fischzucht in ganz bedeutender Zunahme.

Es ist in der Wissenschaft ein anerkannter Satz: in der Aufstellung der Thatsachen nicht nur sorgsam, sondern sogar pedantisch genau zu sein, in den Schlüssen aber die allergrösseste Vorsicht walten zu lassen. Ich werde, nachdem ich mich bemüht habe, das Erstere zu halten, das Zweite nicht vergessen.

Darüber, dass das Verhältniss des Menschen zu seinen Hausthieren ein anderes war und dass es jetzt in der angefangenen Richtung weiter gehen wird, kann kein Zweifel sein. Die Menschheit wird das freundschaftliche Verhältniss zu dem Hausthiere immer mehr lösen und sich von der Gesellschaft desselben befreien, diejenigen Hausthiere, die am meisten diesem Bedürfniss als Nebenzweck dienten, die werden am ehesten seltener werden und am ehesten verschwinden, desgleichen diejenigen, deren Arbeitsleistung durch die Maschine zu ersetzen ist. Nächstdem werden solche an die Reihe kommen, deren Nutzen mit extensivem landwirthschaftlichen Betriebe verknüpft ist. Dagegen werden hauptsächlich diejenigen Arten, die nur der Nahrung des Menschen dienen, sehr vermehrt werden.

Die Pferdezucht wird des ausgiebigsten Schutzes der Regierung bedürfen, wenn sie nicht weiter zurückgehen soll als seitdem. Schon seit langer Zeit wird ja die Pferdezucht von den Staaten unterstützt und gefördert, mehr als die anderer Hausthiere, es wird hier durch Belehrung, durch Ermunterung, durch Beihilfe in der Auswahl der Zuchtthiere, durch Beihilfe in der Beschaffung guter Zuchtthiere, ja durch eigene Zucht in den staatlichen Gestüten, das Möglichste geleistet. Dies

kommt daher, weil das Pferd mit der Landesvertheidigung, dem Schutze des Vaterlandes in engstem Zusammenhange steht. Dadurch erklärt es sich auch, dass von sämmtlichen Staaten das Pferd in erster Linie bevorzugt wird, und besonders diejenige Race, die den Zwecken eines Soldatenpferdes dienen kann. Dieses Bestreben führte dazu, dass das diesen Zwecken entsprechende Pferd in Deutschland in grosser Ueberzahl gezüchtet wird. Der Beweis ist gegeben in einer Eingabe der K. preuss. Landwirthschaftsgesellschaft an das K. Landes-Oeconomie-Collegium, wonach in Preussen ein Ueberschuss an sogen. warmblütigem Pferdematerial vorhanden ist, dagegen an schweren Gebrauchspferden ein grosser Mangel besteht. (Bei einem Bedarfe von ca. 32 000 bis 35 000 Stück Militärpferden und sonstigen dieser Race von 100 000 Stück — existirt, ein Ueberschuss von sogen. warmblütigen Material, eine Production von 75000 bis 78000 Stück. Dagegen werden bei einem Bedarfe von 150 000 Stück Arbeitspferden nur ca. 32 000 Stück im preussischen Staate erzeugt, so dass ein Manco von 110 000 Stück vorhanden ist. Dieses Manco wird durch Import vom Auslande gedeckt, wodurch der heimischen Pferdezucht eine ganz gewaltige Einnahme verloren geht). Bei uns in Württemberg liegen die Verhältnisse nicht günstiger als in dem Staate Preussen, denn bei uns fällt für den Züchter des Militärpferdes der Hauptabnehmer, das Militär selbst, wenn auch nicht ganz, so doch im Verhältniss zu Preussen, grösstentheils weg, dagegen hat der Import der schweren Pferde in Württemberg grossen Umfang angenommen. Es ist unter diesen Umständen wohl berechtigt, darauf hinzuweisen, dass es der Erwägung wohl werth sein dürfte, auch die Zucht des schweren Pferdes mehr zu begünstigen als seitdem, nicht um damit die Zucht des Pferdes mit dem seitherigen Zuchtziel einzuschränken, — im Gegentheil, dasselbe könnte nach einigen Lieblingsideen noch „gängiger" gemacht werden — sondern um dem seitherigen Zuchtziel noch ein weiteres zweites Zuchtziel, das des Ideales eines schweren Pferdes anzugliedern. Nicht verringern — nein — vermehren, verbessern sollte man, und ich wüsste keinen schöneren und würdigeren Tag als den heutigen, um dieses Ziel in der Oeffentlichkeit zur Förderung zu bringen.

Die Rinderzucht in Württemberg ist im Verhältniss zur Bevölkerungszunahme und zu dem zunehmenden Fleischverbrauche in der Abnahme begriffen, aber sie befindet sich im Verhältniss zum Reiche in ganz bedeutender Zunahme. Die Ursachen, welche den Rinderreichthum Württembergs bedingen, sind sorgsamst zu hüten und zu fördern; ob eine derselben nicht darin besteht, den heimischen Schlägen mehr Aufmerksamkeit zu schenken als seither, ausserdem die einst berühmten Viehschläge des Landes sowie auch das Unicat unseres Württembergs, den von König Wilhelm erzüchteten Viehschlag, den Rosensteiner, dessen ganz ausserordentliche Leistung ich vor einigen Jahren veröffentlichte und dessen Milchreichthum geradezu Staunen erregt hat, mit grösserer Sorgsamkeit zu beachten.

Die Schafzucht in Württemberg geht rapid zurück, es liegt dies in dem veränderten landwirthschaftlichen Betriebe, in der Abneigung unseres Volkes, Hammelfleisch zu essen; die Kochkunst versagt hier etwas. Unser Hauptexport nach Frankreich ist sehr erschwert und die Hauptursache, der Wolleimport und die veränderten Ansprüche an die Wollequalität und die Tücher stellen so starke Gegenwirkungen dar, dass in absehbarer Zeit eine Besserung nicht, wohl aber noch ein weiteres Sinken der einst so berühmten Schafzucht in Aussicht steht.

Die Schweinezucht ist bei uns wie im Reiche in stärkster Vermehrung begriffen, die alten Landracen mit ihrem groben Skelet, ihren langen spitzen Köpfen, ihren starken Rüsseln, ihrem mächtigen Borstenkleide und ihrem feinen delicaten Fleische, sie sind dahin, sie sind von den feinen Kulturracen mit ihrer staunenswerthen Frühreife, ihrer mächtigen Ausnützung des Futters, aber schmacklosem weichen Fleische verdrängt, sie sind dahin, wie von einer bösen Seuche weggerafft. Ausserdem ist der mächtige Fleischimport sowohl an lebenden Schlachtthieren, wie an Fleisch und Fleischwaaren, zu beachten. Die Schweinezucht ist in ganz ausserordentlicher Weise steigerungsfähig, das Absatzgebiet, der Markt, die Nachfrage, die sind viel grösser als die Production, und von Utilitätsrücksichten und vom ökonomischen Standpunkte ist die Zucht der Schweine in jeder Weise zu fördern.

Es mag seltsam klingen, aber die Thatsache liegt vor, dass das Schwein die erste Stelle in der Hausthierzucht einnimmt.

Die Ziegenzucht ist, wenn auch nicht in so beharrlichem und gleichmässigem Ansteigen wie die Schweinezucht, sondern unter starken Schwankungen, in sehr bedeutender Zunahme begriffen. Die Ziege zeigt sich nach dem bekannten Vergleiche eminent culturfreundlich, das Schaf culturfeindlich, culturflüchtend. Die Ziege ist die Kuh des armen Mannes, sie ist nicht ein Zeichen zunehmender Verarmung der Bevölkerung, sondern sie ist ein sehr bedeutsamer Factor in der Sicherstellung des kleinen Haushaltes, möchten nicht nur die staatlichen Organe, die Regierungen, sondern auch die Verwaltungen grosser Betriebe — Eisenbahnen, Fabriken — die Zucht der Ziege in fördernder Weise in die Hand nehmen, sie würden damit grossen Segen stiften.

Die Geflügelzucht ist in bedeutender Zunahme, sie gedeiht aber in Deutschland nicht so wie in den importirenden Ländern, weil bei uns nur ein einseitiger Gebrauch, der von Eiern, aber nicht auch von Fleisch, stattfindet. Wenn ein Gebrauchsthier, wie es das Huhn ist, nicht vollkommen ausgenützt wird, wie z. B. in Frankreich und Italien — so dass es noch heute der Fall ist, dass, wenn man eine feine Poularde essen will (und es giebt solche Menschen im Reiche), man eine französische kommen lassen muss —, so kann die Zucht nicht recht gedeihen. Zudem sind die Aufzuchtverhältnisse im südlichen Theile von Italien ganz ungleich günstigere, als bei uns, denn um den Preis, zu dem namentlich das Junggeflügel importirt wird, will man sie bei uns nicht züchten. Sodann ist zu beachten, dass sehr viel Sportgeflügel gezüchtet wird.

Sehr bedeutende Fortschritte sind in der Fischzucht vorhanden und noch zu erwarten. Die Zucht und Pflege dieser Kaltblüter ist sehr vielversprechend. Das Fleisch der Fische ist ein Nahrungsmittel von der Güte des der Warmblüter und vielfach noch vorzuziehen, weil es leichter verdaulich ist.

Gegenwärtig gilt bei uns im Allgemeinen noch das Essen von Fischen als Luxus — das ist aber nicht immer so gewesen — und bei richtiger und reicher Bevölkerung unserer Fischwasser ist zu erwarten, dass der Fisch eine ganz bedeutende Stelle als Volksnahrungsmittel erringen wird.

Behandlung von acuter Schulterlahmheit durch Atropin-Morphium-Injection und die dabei beobachtete heftige Wirkung des Atropin.

Von
Meinicke-Lüneburg,
Rossarzt.

Die in der B. T. W. mitgetheilten günstigen Erfolge der Behandlung von chronischer Schulterlahmheit durch Atropin-Morphium-Injection (Thierarzt Büttner-Penzlin und zuletzt Thierarzt Reissmann-Strasburg i. U.) veranlassten mich, ebenfalls diese Behandlungsmethode zu versuchen. Die ersten Ver-

suche hiermit wurden bekanntlich von Kreisthierarzt Dr. Tempel-Leipzig in der Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift No. 31 1897 mitgetheilt.

Es handelte sich in diesem Falle nicht um chronische Schulterlahmheit bezw. um chronischen Schulterrheumatismus, sondern um acute Schulterlahmheit.

Qu. Pferd, Offizierpferd, war etwa Mitte März d. J. beim Bewegen an der Hand plötzlich vorn rechts lahm geworden. Nach Aussage des Burschen, der das andere ritt, war fragliches Pferd mehrere Male ungestüm zur Seite gesprungen und bald darauf lahm gegangen. Etwa ¼ Stunde später wurde mir das Pferd vorgeführt. Schon im Schritt machte sich das langsame und verkürzte Vorführen des rechten Vorderschenkels deutlich bemerkbar; im Trabe war die Lahmheit ganz erheblich, so dass das Pferd erst durch Zurufen bezw. leichtes Antreiben zur Trabbewegung gebracht werden musste. Bei Seitwärtsbewegungen des nach vorn herausgenommenen Schenkels zeigte sich Patient äusserst empfindlich und suchte durch Steigen sich dieser Manipulation zu entziehen. Das Betasten der Schulterpartie war dem Thier ebenso schmerzhaft; die Untersuchung des übrigen Schenkels ergab einen negativen Befund. Ein Zweifel über die Diagnose „acute Schulterlahmheit“ bestand nicht.

Die eingeleitete Behandlung bestand in Kühlen mit Eiswasser während der ersten 48 Stunden und Einreibungen mit Fluid am Abend. Vom dritten Tage ab wurden sodann Priessnitz'sche Umschläge gemacht und ebenfalls des Abends noch Einreibungen mit Fluid. Da in den folgenden Tagen durchaus keine Besserung eingetreten war, sondern Patient noch ebenso stark lahmte, so entschloss ich mich, hier die neue Behandlungsmethode zu versuchen, und zwar war es am 10. Tage, seitdem die Lahmheit bestand. Ich injicirte die Lösung (Atropin. sulfuric. 0,05, Morphin. hydrochloric. 0,2, Aqu. destillat. 20,0) oberhalb des Schultergelenks an zwei Stellen, je die Hälfte. Um die Wirkung der Einspritzung zu beobachten, verweilte ich aus persönlichem Interesse beim Patienten. Schon nach 10 Minuten waren die Pupillen erweitert und bald darauf fing das Pferd an, die Zunge seitlich zum Maule herauszustecken, und bewegte dieselbe ähnlich wie im Anfang ein Gewohnheitszungenstecker, dem das unbequeme Gebiss eingelegt ist. Vorgehaltenes Heu und Wasser versuchte es wohl aufzunehmen, es war jedoch nicht im Stande, dasselbe abzuschlucken. Der Puls war drahtförmig und spritzend, nach Verlauf von ¼ Stunde schon über 60 in der Minute gestiegen; die Arterienwand fühlte sich gespannt an; der Herzschlag war pochend und leicht zu fühlen. Diese Herzaffection steigerte sich in beängstigender Weise immer mehr und mehr. Nach Ablauf von ¾ Stunde war der Puls nicht mehr zählbar, die Arterie weich, kaum fühlbar. Die Herzbewegung geschah tumultuarisch, regelmässig und über 90 Mal in der Minute, die Athmung langsam, tief und 8 Mal. Ihren Höhepunkt hatte die Atropinwirkung etwa nach 1 Stunde erreicht: Herzschlag stark pochend, 110—116 Mal in der Minute, Muskelzittern und Schwanken in der Hinterhand, Blick stier und ängstlich, die Pupillen sehr stark erweitert. Das Pferd, welches bis dahin ruhig gestanden hatte, ging nun auch einige Male mit den Vorderfüssen an den Boxwänden hoch. Da ich dieses gewiss beängstigende Stadium jetzt für gefahrdrohend ansehen musste, so hielt ich als Gegengift eine Morphiumlösung (0,5 : 12,5) zur sofortigen Injection bereit. Dieser tobsuchtartige Anfall war jedoch schnell vorüber und Patient verhielt sich wieder ruhig. Allmälig nahm auch die Herzfrequenz ab; nach 1½ Stunden 90, nach 2 Stunden 70 Herzschläge in der Minute. Bei einem zweiten Besuche nach weiteren 3 Stunden zählte ich 60 Herzschläge; der Puls war wieder fühlbar; die Pupillen hatten sich noch nicht verengt. Patient bekundete ein mattes, müdes Benehmen; Getränk und Futter wurden nicht angerührt. Am nächsten Morgen war das Pferd wieder munter; Puls, Herzschlag und Athmung normal. Etwas Hafer und Getränk nahm es erst am Mittag zu sich, von da ab dann wieder regelmässig. Am 3. Tage war auch die Mydriasis geschwunden.

Als ich nun am 5. Tage nach der Einspritzung mir das Pferd vorführen liess, war von der Lahmheit selbst im starken Trabe nichts mehr zu merken. Der Vorsicht halber blieb das Pferd noch drei Tage stehen und wurde sodann einige Tage an der Hand bewegt. Seit dieser Zeit geht es wieder unter dem Reiter und ich halte die Lahmheit für dauernd beseitigt.

Da der Erfolg auch in diesem Falle ein ganz überraschender war, so bin ich geneigt, bei wieder gebotener Gelegenheit nicht allzu lange mit dieser Behandlungsmethode zu warten. Aber immerhin war die Atropinwirkung beängstigend und ich werde in Zukunft eine kleinere Dosis Atropin wählen (vielleicht 0,025—0,02 g), namentlich wenn es sich um werthvolle Pferde handelt; denn für den behandelnden Thierarzt wäre es gewiss recht unangenehm, sollte ev. mal diese Behandlungsart einen unglücklichen Ausgang nehmen.

Die subcutane Dosis des Atropin. sulfuric. ist nach Fröhner für Pferde 0,05—0,1 g, dagegen nach Eber 0,01—0,1 g.

Hoffentlich gelangen weitere Versuche hierüber zur öffentlichen Mittheilung.

Kalbefieber, geheilt nach Schmidt-Kolding.

Von
C. Tempel - Bernstadt i. Sa.
Thierarzt.

So wenig lieb es mir früher war, zur Behandlung der Gebärparese gerufen zu werden, so sehr freute ich mich, als ich Gelegenheit hatte, das Verfahren von Schmidt-Kolding in zwei Fällen prüfen und empfehlen zu können.

Dem Collegen zum Dank und uns zum Nutzen möchte ich durch Veröffentlichung meiner beiden Fälle und Erfolge um ausgebreitetere Anwendung und Berichterstattung bitten.

Der erste Fall verlief sehr rasch im Einsetzen und Ausbreiten der Krankheit sowohl als auch im Eintreten und Fortschreiten der Besserung. Drei Stunden ungefähr hatte die Patientin gelegen, als ich hinzukam. Erscheinungen wie gewöhnlich, bis zum Schlottern des Gaumensegels vorhanden. Behandlung: sofortige Einspritzung einer Lösung von Coffeïn. natr. salicylic. 5,0; Euterausspülung mit Kal. jod. 10,0 auf 1 l Wasser und früher geübter Methode. — Ungefähr eine halbe Stunde nach Beginn derselben zeigte sich scheinbare Verschlimmerung auf einige Minuten (Krisis); jedoch schon nach einer Stunde versuchte die Kuh aufzustehen und nach ungefähr 1½ Stunden war ihr Bemühen, wenn auch nur auf kurze Zeit, von Erfolg begleitet. Rückschlag oder üble Folgen traten nicht ein.

Im zweiten Falle lag die Kuh seit Nachts; um sieben Uhr früh kam ich dazu. Neben wechselnden Allgemeinerscheinungen war vollständiges Unvermögen zum Aufstehen vorhanden.

Behandlung: Euterausspülung mit Kal. jod. 10,0 in Lösung neben früher angewandten Mitteln. Nachmittags ¾4 Uhr noch keine Besserung, aber auch keine wesentliche Verschlimmerung; deshalb nochmals Ausspülung des Euters mit gelöstem Kal. jodat. 5,0 und subcutane Einspritzung von Coffeïn. natr. salicylic. 5,0: Aq. dest. 10,0.

Ungefähr um sieben Uhr Einsetzen der Krisis, d. h. Legen auf die Seite, Kopf kraftlos bei gebogenem Hals zurückgelegt, Fehlen jeglicher Aufmerksamkeit auf Umgebung oder bei Reizung. Doch plötzlich wurde sie munterer und um 2 Uhr Nachts stand die Kuh das erste Mal auf, um dies bis Morgens neun Uhr sieben Mal zu wiederholen. — Ueble Folgen wurden nicht beobachtet.

Referate.

Ermüdungskrankheiten beim Pferde.

Von Corpsrossarzt Bartke.

(Deutsche thierärztl. Wochenschr. 12.98.)

Albrecht hat schon früher einen Aufsatz über Ermüdungskoliken veröffentlicht. Auch bei den Militärpferden liegen Beobachtungen über solche Ermüdungskrankheiten vor, denen man erst in neuerer Zeit grössere Aufmerksamkeit geschenkt hat, seitdem die Vervollkommnung der Schusswaffen an Schnelligkeit und Ausdauer der Cavallerie- und Artilleriepferde grössere Anforderungen stellt. Es hat sich ergeben, dass das Pferd bei entsprechender Erziehung zu früher nicht geahnten Leistungen befähigt wird, dass aber andrerseits bei mangelnder Uebung und beim Ueberschreiten der Leistungsmöglichkeit schwere Gesundheitsstörungen entstehen.

Nach übermässigem Trabe bezw. Galoppiren auf harten Wegen entstehen häufig Fälle von Hufrhehe, wobei zunächst die ausserordentliche Ermüdung der Pferde auffällt und erst nach 12—24 stündiger Ruhe die Entzündung der Huflederhaut in die Erscheinung tritt. Nicht selten sind solche Pferde an Herzlähmung zu Grunde gegangen.

Die häufigste Ermüdungskrankheit ist die, welche in der Literatur vielfach als Lungen- und Herzcongestion, acute Herzinsufficiens oder Hitzschlag bezeichnet wird. Sie entsteht nach Ueberanstrengung bei schwüler Witterung, namentlich durch das Exerciren im Verbande, ist aber auch in der kälteren Jahreszeit, z. B. nach Distanzritten, gesehen worden. Beim Distanzritt Wien - Berlin ist die Mehrzahl der erkrankten Pferde dieser Ermüdungskrankheit zum Opfer gefallen. Erscheinungen, Dauer und Ausgang sind einigermassen verschieden. Meist tritt zunächst eine Mattigkeit auf. Die Thiere versuchen, vorwärts zu kommen, sind aber bald dazu ausser Stande. Unter starkem Schweissausbruch, Athemnoth und Pulsbeschleunigung brechen sie schliesslich zusammen und sterben an Erstickung sofort oder binnen einer halben Stunde.

Es finden sich Hyperämie und Oedem der Lungen, Trübung der Herz- und Skelettmuskulatur, sowie die Merkmale des Erstickungstodes. Bei anderen Pferden vergehen bis zum Tode 48 Stunden. Hier lassen sich die Krankheitserscheinungen besser beobachten. In den Stall gebracht, legen sich die Kranken sofort nieder und stehen nicht wieder auf. Im Stehen vermeiden sie jede Bewegung und rufen den Eindruck einer Gehirnkrankheit hervor. Vielfach erscheint Zittern in der Brust- und Kruppenmuskulatur, schliesslich auch mässige Anschwellung an den Gliedmassen. Die Athemfrequenz hält meist bis zum Tode in gleicher Höhe an, 38 bis 80 oberflächliche Züge in der Minute. Der Puls schlägt 70—100 Mal in der Minute, wird immer kleiner, härter und schliesslich drahtförmig. Herzschlag meist arythmisch und inäqual. Augenlidschleimhaut zunächst ziegelroth, später cyanotisch. In vielen Fällen Verminderung der Peristaltik; dünnbreiige, z. Th. röthlich gefärbte Defäcation; in manchen Fällen kolikartige Unruhe. Solche Pferde könnten für kolikkrank gehalten werden, wenn nicht die äusserliche Hinfälligkeit ihr Leiden charakterisirte.

Die Section dieser Pferde ergiebt denselben Befund, nur dass noch öfter Hyperämie der Magendarmschleimhaut und Glottis-Oedem hinzutreten. Eine Minderzahl von Erkrankten gelangt zur Genesung, die sich in einigen Fällen schnell, in anderen langsam vollzieht, sodass oft 4—8 Tage zur Hebung der Mattigkeit und zur Normalität des Pulses und der Athmung vergehen; bei einem Pferde sogar 14 Tage.

Seltener tritt als Ermüdungskrankheit eine Magendarmentzündung auf. Eine solche ist mehrfach nach anstrengenden Manövertagen, aber auch im Winter nach Distanzritten beobachtet worden. Solche Pferde verschmähten in den Ruhepausen Futter und Getränke, zeigten ausser Müdigkeit keine auffälligen Erscheinungen, wurden aber bei der Fortsetzung des Ganges bald sehr matt, entleerten dünnbreiige Fäces, konnten schliesslich nur mit Mühe im Schritt zum Ziele gelangen, legten sich sofort nieder, athmeten unter Stöhnen etwas beschleunigt, hatten sehr frequenten harten Puls und cyanotische Augenlidschleimhaut. Alle diese Thiere zeigten anhaltende Unruhe, und der Tod erfolgte 6—18 Stunden nach der Einbringung in den Stall. Die Section ergab Lungenödem, hämorrhagische Magendarmentzündung und Hämorrhagien unter dem Brust- und Bauchfell.

Bartke hat ferner zwei Fälle beobachtet, welche am besten mit der von Dieckerhoff beschriebenen acuten Degeneration der Skelettmuskulatur infolge krankhafter Ueberanstrengung zu vergleichen sind. Der eine Fall trat nach einem Distanzritt, der andere nach dreitägigem Uebungsritt im Schnee auf. Die Pferde konnten nicht mehr traben und mussten im Schritt nach dem Stall geführt werden, wo das eine ununterbrochen apathisch bis zum Tode 48 Stunden lang lag, während das andere, welches etwa nach 36 Stunden verendete, vorher epileptiforme Krämpfe, brettharte Beschaffenheit der Muskeln, unfühlbaren Puls, Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche und eine Temperatur von 40,2 gezeigt hatte. In beiden Fällen ergab sich hochgradige Veränderung des Herzens und der Skelettmuskulatur. Die Muskeln waren verfärbt, trübe, mürbe, trocken und wie gekocht. Daneben bestand Lungenödem. (Sollten diese Fälle mit dem von Prof. Fröhner neuerdings beschriebenen, auch in der B. T. W. referirten Veränderungen der Muskulatur nach Operationen, bei denen die Pferde heftig widerstrebt hatten, nicht übereinstimmen?)

Zwischen diesen verschieden krankhaften Wirkungen der Ueberanstrengung bestehen Uebergangsformen. Es scheint, dass bei anhaltend schnellen Gangarten speciell die Affectionen der Lunge und des Herzens, bei allmälig eintretender Ermüdung dagegen die Darmentzündungen sich häufiger entwickeln. Auch die acute Degeneration der Skelettmuskulatur scheint eine längere fortgesetzte, wenn auch abwechselnd langsame und schnellere Bewegung zur Voraussetzung zu haben. Für die Behandlung sind selbstverständlich die belebenden Mittel, Spirituosen, Kampfer, Aether, Coffeïn in kleineren häufigeren Dosen zu verabreichen. Abführmittel sind nicht vortheilhaft; es ist vor denselben zu warnen. Es ist überhaupt fraglich, ob die Unruheerscheinungen sich auf Schmerzen im Verdauungsapparat beziehen, und es sich nicht vielmehr um Muskelschmerzen handelt. Gegen diese wären Opium, Chloralhydrat etc. zu versuchen. Bei hochgradiger Lungencongestion kann ein Aderlass nützlich sein.

Ein Beitrag zur Spatbehandlung.

Von Augusto Bosi.

In den „Mtsh. f. Thierhlkd." findet sich ein Referat über die Arbeit eines italienischen Thierarztes, welche die Spatbehandlung zum Gegenstand hat. Bosi will die Heilung des Spats durch Neurectomie erreichen. Schon 1841 hat der englische Thierarzt Spooner zu diesem Zweck die Durchschneidung des nervus tibialis oberhalb des Sprunggelenks empfohlen. Günther der ältere zu Hannover hat diese Behandlung in Deutschland eingeführt, wurde jedoch, da das betreffende, mit gutem Erfolg operirte Pferd nach 4 Monaten ausschuhte, davon wieder abgebracht. Dieckerhoff hat von mehreren Durchschneidungen des nervus tibialis keinen Nutzen gesehen. Hertwig und Hering stellen sich auf denselben Standpunkt. Auch Möller, Cadiot und Almy erwarten nichts

von dieser Methode. Die Resultate der verschiedenen Operationen waren ganz wechselnd.

Es handelte sich nun selbstverständlich um die Frage, welcher Nerv denn das Innere des Sprunggelenks, sowie die mediale Umgebung desselben innervirt. Hierzu leistet B. folgenden Beitrag: Von dem lateralen Aste des nerv. tibialis (n. plantaris lateralis) zweigt sich etwa an dem Gelenk zwischen Calcaneus und Os cuboideum ein Ast ab, der sich unter die Sehne des musc. flexor profundus einsenkt, nach kurzem Verlauf einen Zweig mit spitzem Winkel nach oben in das Innere des Gelenkes mit der Arteria tarsea perforans hineinschickt und auch weiter abwärts noch einen Ast abgiebt, der sich in 2 Zweige spaltet, von denen der eine am medialen Griffelbein zwischen die Knochen der unteren Reihe eindringt, während der andere in dem Zwischengewebe zwischen Metatarcus und Griffelbein sich verliert. Der obengenannte Hauptast des nerv. plant. later. giebt im Herumlaufen dann noch 4—5 kleine Ausläufer ab. Dieser Ast des nerv. plant. later. ist also unzweifelhaft ein Innervator des Sprunggelenks.

Andrerseits sendet aber auch der nerv. peronaeus, welcher bekanntlich vorn und aussen zwischen dem musc. extensor digitorum pedis longus und dem die Fibula bedeckenden Zehenstrecker herabläuft, einen Zweig in das Sprunggelenk hinein. Aus dem tiefen Ast des nerv. peronaeus, der die Art. tibialis anterior begleitet, etwas unterhalb der oberen Reihe der Tarsalknochen, treten 3 Zweige aus, von denen einer der „vorderen äusseren Zwischenknochenarterie" folgt und zwei Aestchen in das Innere des Sprunggelenks bezw. zwischen das laterale Griffelbein und den Metatarsus einschiebt, welch letzteres sich ebenfalls zum Sprunggelenk wendet. Andere Nervenverästelungen, die für das Sprunggelenk in Betracht kämen, hat Verf. nicht gefunden. Demnach müssten, wenn diese Nerven, resp. die Hauptäste, von denen sie abgehen, durchschnitten werden können, die Gefühlsempfindungen im Sprunggelenk aufhören. B. hält jedoch die Durchschneidung des ganzen tiefen Astes vom nerv. peronaeus und des ganzen nerv. tibialis für erforderlich, um dieses Ziel sicher zu erreichen, da die Lage der kleinen, eigentlich für das Gelenk in Betracht kommenden Zweige für den Operateur zu schwer zu ermitteln ist. Den Tibialis empfiehlt er 4—5 cm oberhalb des tuber Calcanei von innen her aufzusuchen, was ja sehr einfach ist. Um den tiefen Ast des nerv. peron. zu treffen, soll die Haut 8—10 cm oberhalb der Beugung des Sprunggelenks auf dem hinteren Rande des m. extens. digitor. ped. lang. eingeschnittten werden. Darauf sind die aponeurotischen Ueberzüge der Streckmuskeln zu öffnen, und es ist mit dem Finger oder dem Skalpellstiel in das Bindegewebe zwischen beiden Zehenstreckern einzudringen, woselbst man den Nerv findet. Bosi hat auf diese Weise 6 spatlahme Pferde geheilt.

Freilich erscheint doch die Vernichtung von Nervenleitungen, die so ausgedehnte Gebiete versorgen, wenn sie auch an jenen Partien keine Muskelinnervationen mehr zu leisten haben, ein überaus schwerer und bedenklicher Eingriff. Es ist übrigens schwer verständlich, warum unter diesen Umständen nicht die Durchschneidung des Tibialis allein genügen sollte, was nach den Erfahrungen anderer Autoren doch der Fall ist, denn es ist kaum anzunehmen, dass diejenigen feinen Nervenästchen, welche von der Vorder- und Aussenfläche her in das Sprunggelenk eindringen, an die vom Spat für gewöhnlich betroffenen inneren Theile des Gelenkes heranreichen.

Kleine Mittheilungen.

Reductionsapparat bei Uterusvorfällen.

Jack (Echo vétér., No. 9, 1897) hat folgenden Apparat construirt. Eine 5—6 l fassende Blase, mit einem 3 m langen Kautschukrohr verbunden, wird auf den Rücken gelegt, das Hintertheil erhöht. Die Blase wird in warmem Wasser erweicht, mit der Hand eingeführt, hier erst längere Zeit festgehalten und dann mit lauwarmem Wasser gefüllt. Durch den Wasserdruck soll der Vorfall zurückgehalten werden. Nach Beruhigung des Thieres kann der Apparat entfernt werden.

(Anacker's „Thierarzt".)

Jodothyrin gegen Struma beim Hunde.

Prof. Möller hat nach einer Mittheilung der Dtsch. thierärztl. W. bei einem 9 jährigen Dachshund, der ein erhebliches Struma hatte, vom 7. Juli ab täglich 0,1 Jodothyrin mit etwas Fleisch angewendet. Schon nach 5 Tagen war eine Verkleinerung eingetreten. Dieselbe schritt fort und auch die Fettleibigkeit nahm ab. Das Mittel scheint also, wenn auch die einzelne Beobachtung noch nichts beweist, bei Hunden versuchenswerth. Es wurde bekanntlich zuerst von Baumann aus Hammelschilddrüsen gewonnen und Anfangs Thyrojodin genannt. Bartels stellte fest, dass die Substanz ungefährlich ist; denn ein 2 Monate alter Hund von 6 kg Gewicht erhielt in 8 Tagen 21 g ohne Nachtheil. — Möller empfiehlt auch, das Mittel bei chronischem Ekzem und namentlich gegen einfache Fettleibigkeit zu versuchen. Freilich kostet gegenwärtig noch das Gramm 1 Mark.

Eigenthümliche Nachwirkung der Chloroformbehandlung.

Bez.-Thierarzt Ulm schreibt in der Dtsch. thierärztl. W. Folgendes. Er hat das Chloroform 43 Mal zur Anwendung gebracht, und zwar in Dosen bis zu 1 g endovenös ohne Nachtheil. Die Wirkung war oft eine überraschend schnelle, in einigen Fällen jedoch auch eine langsame. Bei 3 Patienten traten eigenthümliche Nacherscheinungen auf, worüber bisher noch nichts mitgetheilt worden ist. Die Thiere fingen unmittelbar nach der Injection an der linken Kopf- und Halsseite zu schwitzen an derartig, dass die Mittellinie eine scharfe Grenze bildete. Der Schweiss lief in Perlen herab. Die Secretion dauerte 1—2 Tage, wobei die Thiere sonst ganz munter waren und Appetit hatten. Eine Erklärung dieser eigenthümlichen Thatsache versucht Ulm nicht zu geben.

Mentol bei Hautaffection.

Nach einer Mittheilung in der Wschr. f. Thierhlkd. empfiehlt Ramé die Anwendung von 10—20 procentigem Mentolcollodium 1—2 mal täglich bezw. Steffen bei aufgesprungenen Händen eine Salbe von Mentol 0,5 und oleum oliv. 1. Lanolin 50. Diese Salbe dürfte auch bei Schrunden an den Zitzen der Kühe empfehlenswerth sein.

Zu Behring's Tuberculose-Heilmittel.

Die Berl. Neuest. Nachr. bringen eine Ergänzung zu der in No. 16 der B. T. W. bereits gebrachten Mittheilung von Behring's Vortrag in Madrid über die Tuberculoseheilung. Bekanntlich gelingt es, mit dem von Behring hergestellten Serum Rinder zu heilen. Dagegen ist das von Thieren gewonnene Serum bei schwindsüchtigen Menschen nicht anwendbar, weil diese das Thierserum an sich nicht vertragen. Das unzweifelhaft heilwirksame Antitoxin aber aus dem Thierserum zu isoliren, ist Behring noch nicht gelungen.

Nun ist aber nach dieser Zeitungsmeldung Behring der Fund geglückt, dass Vögel in kurzer Zeit ein gegen Tuberculose wirksames Serum liefern, welches viel wirksamer ist, als das von Pferden und Kühen. Dieser Fund scheint eine neue günstige Perspective für die Anwendung beim Menschen zu eröffnen. In welcher Art, ob Menschen Vogelserum vertragen, oder ob sich hieraus das Antitoxin vielleicht isoliren lassen soll, ist nicht mitgetheilt.

Berichtigung.

In dem Jahresbericht über die thierärztliche Hochschule zu Dresden ist in B.T.W. pg. 201 bei der Angabe über die ambulatorische

Klinik die Zahl der behandelten ganzen Thierbestände mit 113 zwar angegeben, die Zahl der ausserhalb derselben behandelten Einzelthiere — 813 — aber weggeblieben. Insgesammt waren für diese Thiere 1357 Besuche erforderlich.

Tagesgeschichte.

Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses.

In der letzten Nummer der B. T. W. konnten noch eben auf Grund mündlicher Mittheilung zwei angeblich vom Regierungstisch gegebene Erklärungen mitgetheilt werden.

Davon bestätigt sich die eine nach dem nunmehr vorliegenden stenographischen Bericht nicht, wie hier ausdrücklich hervorgehoben werden soll.

Der Herr Minister für Landwirthschaft hat nicht die Errichtung von Instituten speciell zur Gewinnung von Rothlaufimpfstoff zugesagt, sondern er hat von Instituten im Allgemeinen gesprochen, die den Zwecken der Erforschung der Thierseuchen und der Mittel dagegen dienen sollen und hierfür staatliche Hülfe in Aussicht gestellt.

Das Ereigniss des Tages bleibt also die Zusage eines Reichs-Fleischschaugesetzes seitens des Herrn Reichskanzlers, die er in seiner Eigenschaft als preussischer Ministerpräsident im preussischen Abgeordnetenhause abgegeben hat.

Die Fleischschau auf dem Wege der Polizeiverordnung durchzusetzen, ist nach der Rede des preussischen Herrn Landwirthschaftsministers endgiltig aufgegeben.

Dass aber bei dem einzig möglichen Wege der gesetzlichen Regelung gleich von Reichswegen vorgegangen wird, ist mit grosser Freude zu begrüssen.

Nicht blos allgemeine und politische Gründe sprechen dafür; nicht blos die Hoffnung, dass die Reichsfleischschaugesetzgebung sich würdig dem Meisterwerke der Reichsveterinärpolizeigesetzgebung anreihen werde; nicht blos die selbstverständliche Thatsache, dass Einheitlichkeit von Massregeln innerhalb der Reichsgrenzen stets einen technischen Vortheil gewährt, sondern auch ein sehr wesentlicher anderer Grund.

Es steht zu hoffen, dass Süddeutschland, welches die älteste und von jeher nach sehr vernünftigen Grundsätzen, im Wesentlichen ohne medicinische Beeinflussung, thierärztlich gehandhabte Fleischschau besitzt, einen sehr wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung der Reichsfleischschaugesetzgebung ausüben wird.

So wenig man in Norddeutschland bei der Viehwährschaftsfrage die Verdrängung der norddeutschen Währschaftsgrundsätze durch die süddeutschen gutzuheissen vermocht hat, so freudig wird man in der Reichsfleischschaugesetzgebung den süddeutschen Einfluss im Norden begrüssen.

Derselbe wird namentlich ein werthvoller Bundesgenosse sein gegen weitgehende und störende Ansprüche des Medicinalwesens, sowohl was die Fleischschau-Organisation, als was die Fleischbehandlung anlangt. Denn solche Ansprüche, wie sie im Norden von dieser Seite erhoben werden, kennt man im Süden nicht.

Immerhin wird es mit den Medicinern einen harten Kampf geben und der Umstand, dass der Herr Cultusminister als Medicinalminister in erster Linie die Regierung vertrat, zeigt schon, welche Seite zur Zeit als die überwiegende auftritt.

An Einzelheiten aus den Verhandlungen über diesen Gegenstand sei Folgendes hervorgehoben:

Abg. von Mendel hat berechnet, dass die einheimische Fleischproduction 26 Millionen, die ausländische Einfuhr 2,08 Millionen Ctr. beträgt und dass, wenn auf den Kopf der Bevölkerung 43 kg Fleisch verbraucht werden, davon nur 3 kg aus dem Auslande bezogen werden müssten. Hinsichtlich der Production von Schweinefleisch sei die Grenze nahezu erreicht, wo eine Einfuhr überhaupt nicht mehr erforderlich sei. Beim Rindvieh dürfte dasselbe in 5—6 Jahren eintreten.*) Immerhin ist eine Einfuhr noch nothwendig und eine vollständige Grenzsperre auch im Interesse des Schlächtergewerbes nicht zu beanspruchen.

Der Herr Minister Frh. v. Hammerstein wies in Uebereinstimmung mit dem Abg. v. Mendel auf das höchst erfreuliche Ergebniss der letzten Viehzählung hin, und sprach die Ansicht aus, dass Deutschland wohl im Stande sei, — bei Schweinen sei das schon jetzt zweifellos der Fall — seinen eigenen Fleischbedarf zu decken, ebenso wie es seinen eigenen Körnerbedarf decken könne. Er bewies dies auch aus einer Berechnung des Dirigenten des Hamburger Viehhofs, Oekonomierath Boysen, (Milchzeitung) wonach nur noch 2,68 pCt. des Bedarfs durch Import zu decken wären — wenn man den Berliner Consum pro Kopf der Berechnung zu Grunde legt! (was selbstverständlich ganz unzutreffend ist, da grosse Landstrecken nicht ein Zehntel Berliner Consums haben).

Der Abg. Ring betonte, die Landwirthe wollten nicht etwa blos die Untersuchung des gewerbsmässig geschlachteten Fleisches. Gerade die Nothschlachtungen auf dem Lande seien eine sanitäre Gefahr und das platte Land müsse ebenfalls in vollkommener Weise der Fleisschau unterworfen werden.

Dieser vom Abg. Ring vertretene Standpunkt ist sehr erfreulich. Er beweist, dass der Antrag kein agrarisches Manöver ist, dass die Landwirthe ehrliche Durchführung einer sanitären Massregel, ohne Freiheiten zu ihrem eigenen Vortheil, haben wollen.

Mit vollem Recht können sie, wenn sie sich in dieser Weise bereit zeigen, die Lasten zu tragen, auch Gerechtigkeit für sich erwarten.

Und ein Gebot einfachster Gerechtigkeit ist es, dass bei allgemeiner obligatorischer Fleischschau im Inland die Einfuhr ausgeschlachteten Fleisches aus dem Ausland und gar von Würsten und dergleichen aufhört.

Die Untersuchung ausgeschlachteten Fleisches ist einfach eine Spiegelfechterei. Abgesehen von Fäulniss, Trichinen etc. kann man daran Nichts feststellen, denn die Erkrankungen, derentwegen im Inlande grosse Mengen Fleisch dem Consum entzogen werden, sind nur an den Eingeweiden, nicht am Fleisch kenntlich. Dass man sich auf ausländische Fleischschau verlassen sollte, kann ernsthaft gar nicht in Frage kommen. Denn selbst, wenn solche bestände und gut functionirte, wer sagt uns denn, dass der Apparat der für das Ausland bestimmten Waare gegenüber ebenso genau arbeiten würde, da man vor der Möglichkeit einer Controle sicher ist.

Fleischeinfuhr und Fleischschau im Inland sind einfach unvereinbare Widersprüche, und wer im sanitätspolizeilichen Interesse Letztere will, muss Erstere fallen lassen, oder er muss eben für die Aufhebung schon der jetzt bestehenden Fleischschau, die der preussischen Viehproduction 4 bis 5 Millionen kostet, stimmen.

Mit dieser These stellt man sich nicht in den Dienst der Agrarier, sondern einfach in den der Logik und Billigkeit und andernfalls tritt man aus deren Bereich heraus.

Das Mindeste, was bei uns dem Auslande gegenüber bezüglich der Fleischeinfuhr zur Anwendung gelangen muss, ist das für Belgien eingeführte Regulativ, wonach nur ganze Thiere oder Hälften in Zusammenhang mit Lunge, Leber und Milz

*) Die Fleischerzeitung hat behauptet, v. Mendel habe gesagt, Deutschland habe die Grenze der Fleischproductionsfähigkeit erreicht, und knüpft hieran die Bemerkung „Also auf die Grenzen". Wir haben im stenographischen Bericht eine solche Redewendung nicht gefunden. Es dürfte eine Verwechselung mit der obigen, ganz anders gemeinten Bemerkung vorliegen.

(Nieren und Herz sind dann selbstverständlich, aber bei Rindern sollte auch die Gebärmutter zugefügt werden) eingeführt werden dürfen.

Abg. Ring wies besonders darauf hin, dass aus Amerika massenhaft Pferdefleisch und mit Borsäure präparirte Schweine, aus Dänemark allein in Altona im März 197000 kg Rindfleisch eingeführt wurden, und dass namentlich die Wursteinfuhr bedenklich sei.

Der Herr Minister theilte noch mit, dass die Einfuhr von Schweinefleisch aus Russland im kleinen Grenzverkehr in Stücken bis zu 2 kg im letzten Jahre nicht weniger als 3,2 Millionen Pfund betragen habe.

Abg. Ring betonte endlich, dass die Verwerthung der Confiscate gesetzlich geregelt und die Einrichtung von Freibänken*) gefordert werden müsse, dass die Fleischschau unbedingt mit einer obligatorischen Schlachtviehversicherung nach dem Muster des jetzt angenommenen sächsischen Gesetzes verbunden werden müsse, und dass übrigens die Vertheuerung des Fleisches nach sächsischen Berechnungen nur 0,2 bezw. 0.3 Pfg. pro kg Rind- und Schweinefleisch betürgen.

Zu der Bekämpfung der Thierseuchen äusserte der Abgeordnte v. Mendel u. A. noch Folgendes:

Die Pasteurisirung der Milch aus Molkereien und die Verbrennung des Centrifugenschlamms seien zweckmässig, doch solle den Molkereien Zeit zur Einführung der nöthigen Einrichtungen gewährt werden. Zweckmässig sei die Controle der Dienstboten bei Stellenwechsel bezügl. ihrer Herkunft aus Seuchengehöften (vgl. Verhandlungen des Deutschen Veterinärraths).

Es empfehle sich die Anstellung von Seuchencommissaren, sowie Pensionsfähigkeit und Gehaltsverbesserung der Kreisthierärzte, deren Privatpraxis beim Herrschen von Seuchen sehr litte.

Er hob hervor, dass die Lorenz'sche Impfmethode ein unter allen Umständen sicheres Mittel sei und richtete die Bitte an den Herrn Minister, das Verfahren von der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu erwerben, so dass möglichst jede Provinz ein Institut zur Impfstoffgewinnung bekommen könne.

Endlich wünschte er dringend die Förderung der Thierseuchenbekämpfung nicht bloss durch Laboratoriumsforschung, sondern durch Versuche im Grossen.

Hierauf gab der Herr Minister die Erklärung ab: die Kgl. Staatsregierung wird beim nächsten Landtag die Gewährung von Staatsmitteln zum Zwecke der Seuchenbekämpfung und zur Anstellung praktischer Versuche beantragen.

Im Uebrigen zeigte es sich bei dieser wichtigen Debatte recht erkennbar, wie nützlich die Anwesenheit einiger Thierärzte unter den Abgeordneten wäre, die über manche Punkte doch recht werthvolle Aufklärung und schlagendere Argumentationen würden geben können, namentlich für Specialverhandlungen kaum entbehrlich scheinen. So war der einzige in dieser Beziehung Sachverständige, der aus dem Hause sprach, der Abgeordnete Virchow, der die Fleischschau natürlich nur von der sanitätspolizeilichen Seite aus betrachten kann. S.

VII. Internationaler thierärztlicher Congress zu Baden-Baden, Anfang August 1899.

Der Geschäftsausschuss hat nach Berathung mit seinem Vorgänger in Bern und verschiedenen Berichterstattern bei früheren Congressen folgende Verhandlungsgegenstände für den VII. Congress, Anfang August 1899 zu Baden-Baden, aufgestellt:

a. Schutzmassregeln gegen die Verbreitung von Thierseuchen im Gefolge des internationalen Viehverkehrs;

b. die Bekämpfung der Tuberculose unter den Hausthieren und die Verwendung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere und, daran anknüpfend, die neuesten Anforderungen an eine wirksame Fleischbeschau;

c. die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche;

d. die Bekämpfung der Schweineseuchen;

e. die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts, insbesondere die Errichtung von Seuchenversuchsanstalten und von Lehrstühlen für comparative Medicin an den thierärztlichen Hochschulen;

f. Endergebniss der Arbeiten über die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin bezw. die Ausführung der bezüglichen Beschlüsse des VI. Congresses;

g. das Veterinär-Beamtenthum.

Er hat ferner beschlossen, eine Zusammenstellung aller Beschlüsse, welche bisher hinsichtlich der aufgestellten Fragen seitens der internationalen und nationalen Congresse gefasst wurden, fertigen zu lassen und zur Orientirung an die Mitglieder des Congresses abzusenden.

Ferner sollen die Berichte, welche von Referenten fremder Zunge erstattet werden, eine gute deutsche Uebersetzung erfahren, andererseits aber auch die deutschen Berichte in die französische, event. auch in die englische Sprache übertragen werden.

Während der Congressverhandlungen haben verschiedene Secretaire, auch solche fremder Zungen zu arbeiten. Sie bedürfen für ihre Arbeiten einer gemeinsamen Leitung.

Endlich ist der Generalbericht über den Kongress in zwei, vielleicht drei Sprachen abzufassen. Der Bericht über den Berner Congress war 57 Bogen stark.

Zur Uebernahme der oben bezeichneten Geschäfte ist ein Generalsecretair und ein Stellvertreter desselben erforderlich.

Der Geschäftsausschuss richtet daher an die jüngeren, mit der einschlägigen Literatur vertrauten, der französischen oder der englischen Sprache mächtigen und für die gemeinsame Sache opferwilligen Herren Collegen, welche das Ehrenamt des Generalsecretair des Congresses und seines Stellvertreters übernehmen können und wollen, die ergebenste Bitte, innerhalb der nächsten drei Wochen eine schriftliche Erklärung an den Vorsitzenden des Geschäftsausschusses, Herrn Dr. Lydtin, Geh. Oberregierungsrath in Baden-Baden, abzugeben. Letzterer ist auch bereit, auf Anfragen nähere Angaben zu machen.

Der Geschäftsausschuss fügt bei, dass sämmtliche Auslagen des Generalsecretairs und seines Stellvertreters aus der Congresskasse ersetzt werden sollen und dass ein ansehnliches Honorar für die Arbeiten beider gen. Functionäre in Aussicht genommen ist.

Baden-Baden, den 28. April 1898.

Der Geschäftsausschuss:

Berner, Hafner, Dr. Lydtin, Braun, Fuchs, Stadler, Görig.

Tagesordnung der VI. Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. Mai 1898.

I. Geschäftsbericht. *Referent: der Vorsitzende Professor Dr. Esser.*

II. Rechnungsablage. *Referent: Veterinärassessor Dr. Steinbach.*

III. Errichtung einer Unterstützungscasse für Thierärzte. *Referenten: Veterinärassessor Preusse und Prof. Schmaltz.*

*) Abg. R. sagte: „Auch im Interesse der Schlächter". Diese sind aber natürlich Gegner der Freibänke.

IV. Unfallversicherungen. *Referent: Professor Dr. Ostertag.*

V. Reform der Stellung der Kreisthierärzte. *Referenten: Kreisthierarzt Bermbach, Veterinärassessor Dr. Steinbach, Kreisthierarzt Kieckhäfer, Kreisthierarzt Thunecke.*

VI. Ueber die Nothwendigkeit, bei Erlass eines Fleischschaugesetzes die Stellung der Schlachthofbeamten gesetzlich zu regeln. *Referent: Schlachthofdirector Schrader-Brandenburg.*

VII. Die officielle Anerkennung der thierärztlichen Vereine bezw. der thierärztlichen Standesvertretung. *Referent: Departementsthierarzt Peters-Bromberg.*

VIII. Antrag, der Herr Minister möge die Mitwirkung der Thierärzte bei der Hebung der Viehzucht veranlassen und die Gewährung von Staatsbeiträgen zu Thierschauen, Stutenmusterungen und ähnlichen landwirthschaftlichen Veranstaltungen von der Voraussetzung abhängig machen, dass den Prämiirungs-Commissionen je ein Thierarzt als stimmberechtigtes Mitglied angehöre. *Referent: Departementsthierarzt Dr. Arndt.*

IX. Verbot der thierärztlichen Kurpfuscherei. *Referent: Schlachthofdirector, Oberrossarzt a. D. Wulff.*

X. Stiftung einer Büste des Professors Dr. Hertwig anlässlich seines hundertjährigen Geburtstages. *Referent: Kreisthierarzt Liebener.*

XI. Neuwahl des Ausschusses.

Zu der vorstehend angekündigten Versammlung lade ich alle Herrn Delegirten der zugehörigen Vereine mit der Bemerkung ein, dass die Versammlung in Berlin im Hotel zu den Vier Jahreszeiten abgehalten wird und dass eben daselbst am 20. Mai, Abends die zur Versammlung Erscheinenden sich zu gegenseitiger Begrüssung zusammenfinden, wobei auch die (mit Rücksicht auf die reichhaltige Tagesordnung voraussichtlich frühe) Stunde des Beginns der Sitzung bekannt gemacht werden wird.

Ich füge hinzu, dass nach dem Beschluss der letzten Plenarversammlung jedem Vereine eine Stimme bezw. je ein Delegirter zusteht für jede volle 20 seiner Mitgliederzahl und ebenso für eine angefangene 20, wenn deren erste Hälfte überschritten ist. Die Herrn Delegirten sind gebeten, ihre Mandate, sowie eine officielle Mittheilung über die Mitgliederzahl ihres resp. Vereins zur Legitimation mitzubringen.

Am Sonnabend Abend findet ein Festmahl statt. Gäste sind zu diesem und zur Sitzung willkommen.

Der Vorsitzende:
Dr. Esser.

Bericht

über die am 17. April 1898 zu Cöslin abgehaltene Versammlung des Thierärztlichen Vereins im Reg.-Bez. Cöslin.

Die Versammlung, zu der 12 Mitglieder (u. z. die Herren Biernacki, Brietzmann, Eichbaum, Göhring, Kuhnert, Schuhmacher, Simmat, Spitzer, Traeger, Tschauner, Ulrich und Weidefeld), sowie als Gäste Herr Gestütsinspector Schultze-Lebus und Herr Rossarzt Nickel-Schlawe erschienen waren, wurde vom Vorsitzenden Dep.-Thierarzt Brietzmann um 11 Uhr eröffnet.

Derselbe begrüsst die Anwesenden und berichtet kurz über den Verlauf der Plenar-Versammlung des D. V.-R. in Cassel, sich ausführlichere Mittheilungen hierüber für den Schluss der Sitzung vorbehaltend.

Ueber die dem Collegen Brietzmann gewährte Reisekostenentschädigung, sowie über die sonstigen Kassenangelegenheiten wurde wegen Abwesenheit des Kassirers nicht verhandelt.

Wegen eines vom Verein zu leistenden Beitrags zu dem 1899 in Baden-Baden stattfindenden Internat. Thierärztl. Congress wurde beschlossen, mit dem Vorpommerschen Thierärztlichen Vereine in Verbindung zu treten, um eventuell mit diesem gemeinsam der Mitgliederzahl entsprechend den Beitrag zu leisten.

Der Vorsitzende theilt noch mit, dass Mitgliedskarten für den Congress für Herren zum Preise von 12 M., für Damen zu 6 M. bei ihm bestellt werden können und ladet zu zahlreicher Theilnahme ein.

Mit Bezug auf die Verfügung des Ministers wurde der bereits suspendirte § 17 der Statuten, Ehrenrath betreffend, einstimmig ohne Debatte aufgehoben.

Hierauf erhielt College Traeger-Belgard das Wort zu seinem Vortrage über „Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte."

Der mit vielem Beifall aufgenommene Vortrag gipfelte in nachstehenden Anträgen:

1. Erstrebung von Pension und Relictenversorgung von einem fingirten Gehalt von 3600—4800 M.

2. Belassung des jetzigen Princips der Besoldung, jedoch mit Erhöhung des Grundgehalts auf 1800 M., steigend alle 2 Jahre um 100 M. bis auf 2400 M.

3. Erhöhung der Tagegelder von 6 auf 9 M. und Zahlung derselben Gebühren wie in veterinär-polizeilichen Sachen in gerichtlichen Fällen.

4. Versetzung aus der VIII. in die VI. Rangklasse.

Correferent Eichbaum-Bütow erklärte sich mit den drei ersten Punkten des Vorredners einverstanden, sprach sich jedoch gegen jedes Verlangen nach irgend einer Rangstellung aus, da dies nicht mehr zeitgemäss, auch die VI. Rangklasse eine subalterne sei, während die Zugehörigkeit zur VIII. Rangklasse als lächerlich Niemandem in den Augen des Publikums schade.

Nachdem noch mehrere Collegen, unter diesen besonders der als Gast anwesende College Schultze das Wort im Sinne der Traeger'schen Anträge ergriffen, wurde zuerst über No. 4 der Anträge abgestimmt. Derselbe wurde gegen eine Stimme mit dem Zusatz „mindestens" (Antrag Biernacki) angenommen. Die Annahme der übrigen drei Punkte erfolgte einstimmig.

Es wurde ferner auf Antrag Traeger's beschlossen, den Delegirten für die Centralvertretung nur auf die 3 ersten Punkte zu verpflichten, ihm jedoch im 4. Punkte, betr. die Rangerhöhung freie Hand bei der Centralvertretung zu lassen.

Es erhält das Wort Schlachthausinspector Tschauner zu einem Vortrage „über Kühlanlagen." Der vorgeschrittenen Zeit wegen wird der Vortrag nur kurz und auszugsweise gegeben.

Aus Mangel an Zeit und da Leiter von Schlachthöfen mit Kühlanlagen nicht anwesend waren, schloss sich keine Debatte an den Vortrag.

Um 3 Uhr wurde die Sitzung unter Dankesworten für die Bemühungen der Referenten und das Erscheinen der Mitglieder und Gäste geschlossen.

Unmittelbar daran schloss sich ein gemeinsames Mittagessen.

Der Vorsitzende: Brietzmann. In Vertretung des Schriftführers: Tschauner.

Zur Aufbesserung der Stellung der Kreisthierärzte.*)

Von
Kreisthierarzt Klebba-Halle.

Nachdem die Kreisthierärzte in den Provinzen Brandenburg und Sachsen die Frage der Aufbesserung ihrer Stellung in Fluss gebracht, haben sich hieran eine Reihe bemerkenswerther Artikel angeschlossen, die den jeweiligen Standpunkt der Referenten klarzulegen bestimmt sind. Im Besonderen sind es die Artikel der Collegen Augstein in No. 11 der B. T. W. und Bermbach in No. 14 derselben Wochenschrift, die mir um so mehr Veranlassung geben, mich zu gedachter Frage zu äussern, als in beiden Artikeln auf die Resolution der Kreisthierärzte der Porvinz Sachsen Bezug genommen wird und ich in meiner Eigenschaft als Schriftführer nicht allein an dem Zustandekommen fraglicher Resolution thätigen Antheil genommen, sondern auch die Form derselben festgelegt habe.

*) Siehe auch die Beilage zu dieser Nummer.

Beide Herren Collegen gehören der — wenn ich so sagen darf — extremen Richtung in dieser Frage an, Beide gehen weit über das Ziel hinaus, das die sächsischen Collegen als das zur Zeit erreichbare Mass anzustreben beschlossen haben. wobei anerkannt werden soll, dass Jene ihren Standpunkt mit Schneidigkeit und Geschick klarzulegen und zu begründen versucht haben. Da ist es nur recht und billig, dass auch die Gegner der in den beiden Artikeln festgelegten Ansichten gehört werden, dass auch die „Gemässigten" in dieser Frage, zu denen ich mich rechne, zu Worte kommen, um die hochgespannten Wünsche etwas zurückzuschrauben und in den starken Wein eine gute Portion Wasser zu schütten.

Es muss vorausgeschickt werden, dass, wenn es sich um kräftiges Hervorkehren und Betonen von Wünschen zur Aufbesserung der kreisthierärztlichen Stellung allein handeln würde, wohl alle Thierärzte ohne Ausnahme ihre Wünsche und Forderungen so hoch als nur irgend denkbar fassen und vielleicht noch über das Mass des von den Collegen Augstein und Bermbach Geforderten und des in dem soeben verschickten Beschluss der Posener Kreisthierärzte Festgelegten hinausgehen würden. Aber zwischen Wollen und Vollbringen liegt auch in dieser Frage eine weite Kluft: es ist sehr leicht, in Vereinsvorträgen und Artikeln hochgespannte Wünsche und Forderungen zu formuliren, aber sehr schwer, diese an massgebender Stelle so zu Gehör zu bringen, dass sie als berechtigt anerkannt und gewährt werden. Je höher wir unsere Forderungen fassen, desto stärker wird der Widerstand der ausschlaggebenden Behörden gegen dieselben sein, und es kann leicht kommen, dass zur Zeit unrealisirbare Wünsche dort gar nicht in Erwägung gezogen werden, sondern einfach unter den Tisch fallen.

Durch die Auslassungen einzelner Collegen klingt als Grundton die Mahnung, die Geldfrage nicht so sehr in den Vordergrund zu stellen und dafür die ganze Kraft zur Erlangung einer höheren Rangstellung einzusetzen. So plaidirt beispielsweise College Augstein in No. 11 der B. T. W. dafür, die Forderung einer materiellen Aufbesserung ganz fallen zu lassen, „da sie als gefährlicher Hebel von unseren Gegnern gebraucht werden kann und ohne Zweifel gebraucht werden wird." Ja, wer sind denn, so fragt man unwillkürlich, unsere Gegner und wo sind sie zu finden? Wen von den massgebenden Persönlichkeiten, die über unsere Angelegenheiten zu entscheiden haben, werden die gerechten, in massvollen Grenzen gehaltenen Bestrebungen auf Besserung unserer Lage zu unseren Gegnern machen? Wer kann und wird die Forderungen zur Aufbesserung unseres Gehaltes gegenüber den Gehaltserhöhungen aller übrigen Staatsbeamten als ungehörig bezeichnen können? Nach den bekannten Erklärungen des Herrn Ministers im Abgeordnetenhause, dass die Kreisthierärzte schlecht besoldet würden, dass aber von denselben Klagen bisher an ihn nicht herangetreten wären, steht gegentheilig zu erwarten, dass unsere Wünsche wohlwollende Berücksichtigung, eingehendes Verständniss und bereitwilliges Entgegenkommen finden werden. Die Auffassung, dass unsere jetzigen Bestrebungen sich weniger mit den materiellen Wünschen befassen sollten, ist eine irrige. Eine Vogel-Strauss-Politik ist das Verkehrteste, was wir thun können. Gerade die Aufbesserung unserer materiellen Stellung ist das zunächst Erstrebenswerthe und ich stehe nicht an, dies auf die Gefahr hin zu behaupten, zu den Materialisten gerechnet zu werden. Denn nicht jeder Kreisthierarzt ist in der Lage, eine gesicherte Position in Bezug auf auskömmliche Einnahmen zu haben, und eben jener wird eine Zulage zu seinem Gehalt — und nur um eine solche kann es sich zunächst handeln — in Höhe von 300 bis 900 Mark dankbar annehmen und nicht, wie Dr. Augstein meint, „sehr gerne" darauf verzichten. Die ideelle Seite hat mit unseren heutigen Wünschen so gut wie gar nichts gemein; es wird sich später darüber reden lassen. Vorläufig handelt es sich um das dringend Nothwendigste, das in der Resolution der sächsischen Kreisthierärzte zum Ausdruck kommt.

Aufbesserung des Gehaltes unter Belassung der Privatthätigkeit,
Erhöhung der untergeordneten Rangstellung mit Zubilligung der höheren Tagegelder und Reisekosten,
Gewährung einer Pension.

Die am meisten umstrittene Frage ist die von einigen Collegen und auch von Kreisthierarzt Bermbach in No. 14 der B. T. W. mit zahlreichen Gründen unterstützte Forderung des Verbots der Privatpraxis unter Gewährung eines entsprechenden Gehalts oder einer Entschädigung für den Ausfall in den Einnahmen aus der Privatthätigkeit. Es soll hierbei bedingungslos zugegeben werden, dass die hierfür ins Feld geführten Gründe sehr schwer ins Gewicht fallen, besonders die unablässige Collision zwischen amtlichen und privaten Interessen. So verlockend aber auch eine derartige Stellung der Kreisthierärzte unter Fortfall jeder privaten Thätigkeit erscheint und wie sehr auch dadurch Stellung und Ansehen dieser Beamten gehoben würden, so scheitert diese Reform einfach an der Unmöglichkeit ihrer Durchführung. Es wird bei Besprechung dieser Frage auf das Beispiel in einigen süddeutschen Staaten hingewiesen, in welchen die beamteten Thierärzte zu vollbesoldeten Beamten gemacht sind; man verfällt dabei aber immer in den bekannten Irrthum, einen kleineren, in sich abgeschlossenen, mit gleichmässig ausgeglichenen Verhältnissen rechnenden Staat mit der preussischen Monarchie in Vergleich zu stellen — einem Staate, in welchem die räumliche Ausdehnung und die gegensätzlichen Wirthschaftsverhältnisse in den einzelnen Provinzen hinsichtlich des Umfanges der amtlichen Thätigkeit der Kreisthierärzte die denkbar schroffsten Gegensätze geschaffen hat. Die einzig vollbeschäftigten beamteten Thierärzte in Preussen sind neben den Departementsthierärzten die Grenzthierärzte. Von den übrigen haben einige nur zeitweise volle amtliche Beschäftigung — bei starker Verseuchung des Kreises — während sie den grössten Theil des Jahres in geringerem Masse amtlich thätig sind. Die meisten Kreisthierärzte aber sind als solche gewissermassen „nebenamtlich" thätig, wie es selbst in der von Seuchen stark heimgesuchten Provinz Sachsen einige Kreisthierärzte giebt, die jährlich kaum eine amtliche Reise aufzuweisen haben. Hier tritt die Privatthätigkeit ausgleichend ein, hier ist sie der Regulator einer regelmässigen Beschäftigung und das Correctiv für die geringe Einnahme aus amtlicher Thätigkeit.

Gesetzt nun, der preussische Staat würde die Kreisthierärzte als vollbesoldete Beamte anstellen, so müsste er zunächst an alle die Forderung entsprechender Leistung stellen, da er doch unmöglich beschäftigungslose oder nicht vollbeschäftigte Beamte voll besolden kann. Was sollen nun aber die zeitweise nicht mit hinreichender Thätigkeit versorgten Kreisthierärzte in ihrer Mussezeit amtlich thun? Denn der Vorschlag, denselben die Bearbeitung der veterinärpolizeilichen Sachen auf dem landräthlichen Bureau zu übertragen, wird schon dadurch hinfällig, dass in Zeiten, in denen der Kreisthierarzt ausserhalb keine Seuchen zu tilgen hat, sich aus gleichem Grunde kaum hinreichende schriftliche Arbeiten für ihn finden werden.

Der zweite Ausweg, den Kreisthierärzten für den Fortfall der Privatpraxis eine Entschädigung zu gewähren, ist ebensowenig gangbar. Denn einmal würde die Entschädigung in den richtigen Grenzen schwer abzumessen sein und für die meisten Kreisthierarztstellen unverhältnissmässig hoch ausfallen müssen; sodann aber würde, wie in ersterem Falle, der Staat Beamte entschädigen, die für die Entschädigung nur unzureichend beschäftigt wären. Sollte, was anzunehmen ist, der Umfang der kreisthierärztlichen Geschäfte durch Einbeziehung von staatlich angeordneten Impfungen, Fleischbeschau und Anderem in den Bereich der amtlichen Thätigkeit sich steigern und sich durchgängig dem Umfange vollbeschäftigter Beamten nähern, dann würde es Zeit sein, der Schaffung vollbesoldeter Kreisthierarztstellen näher zu treten. Für jetzt muss es mit Beibehaltung der Privatthätigkeit als nothwendiges Uebel sein Bewenden haben.

Da jedoch die heutige Besoldung von 600 Mark keineswegs den an die Kreisthierärzte gestellten Anforderungen — Entschädigung für die unentgeltlich zu verrichtenden Amtsgeschäfte, grösserer Aufwand bei den amtlichen Reisen infolge gesteigerter Lebensbedürfnisse, Auslagen für Schreibmaterialien u. s. w. — entspricht, so muss eine Aufbesserung des Gehaltes angestrebt werden. Bei Bemessung der Höhe derselben sind die Collegen der Provinz Sachsen von der richtigen Annahme ausgegangen, dass bei den massgebenden Behörden, insbesondere bei dem Herrn Finanzminister, zur Zeit grössere Summen für die Gehaltsaufbesserung der Kreisthierärzte nicht zu erlangen sein würden. Es ist uns wohl Allen noch im Gedächtniss, wie die vor wenigen Jahren fast zum Abschluss gebrachte Gewährung der Maturitas doch nur daran scheiterte, dass man an massgebender Stelle annehmen zu müssen glaubte, diese Gewährung könnte zu pecuniären Forderungen bezw. Ansprüchen von Seiten der Kreisthierärzte Anlass geben. Dass sich inzwischen hierin eine Sinnesänderung vollzogen hätte, dafür haben wir auch nicht den geringsten Anhalt. Wenn man sieht, wie die einen verhältnissmässig geringen Mehraufwand erfordernde Ueberführung der Departementsthierarztstellen in vollbesoldete jährlich nur schrittweise vor sich geht, so muss es einem Jeden einleuchten, dass für die Aufbesserung der kreisthierärztlichen Gehälter grössere Summen nur schwer bereitgestellt werden würden. Daher haben die Kreisthierärzte Sachsens sich mit dem erreichbar Scheinenden begnügt und eine Gehaltsaufbesserung von 900 bis 1500 Mark angestrebt, von der Erwägung ausgehend, dass schon diese bescheidene Aufbesserung einen jährlichen Aufwand von 300000 Mark erfordert. Da nun von einigen Collegen bis 4800 Mark Gehalt bezw. eine Pension von einem gleich hohen fingirten Einkommen gefordert wird, so möchte ich mir die bescheidene Frage erlauben, was dann mit dem Gehalte und der Pension der Departementsthierärzte werden soll, ob man sich dabei bewusst geworden ist, dass diese Beamten, und von diesen auch nicht einmal sämmtliche, ein Gehalt von nur 3600 Mark beziehen und selbstredend von einem solchen auch nur pensionirt werden können? Wir haben an den Bezügen derselben einen vorzüglichen Massstab, an dem wir, soll eine Vollbesoldung der Kreisthierärzte ins Auge gefasst werden, unsere Forderungen abmessen können. Denn so viel Einsicht wird auch der mit seinen Forderungen auf ganz extremem Standpunkte stehende Kreisthierarzt haben, um nicht anzunehmen, dass die bisher noch nicht in allen Departementsthierarztstellen erfolgte Regelung der Gehälter nunmehr wieder eine Aenderung erfahren wird.

Zur Frage der Rangerhöhung hat zunächst Professor Schmaltz in No. 14 der „B. T. W." einige irrige Auffassungen einzelner Collegen über die V. und VI. Rangklasse und die Zugehörigkeit einzelner Beamtenkategorien zu denselben berichtigt und damit sehr zur Zeit den Wagen auf die Räder gestellt. Es machen sich in dieser Frage zwei verschiedene Meinungen geltend, die eine, die abwarten will, bis die V. Rangklasse uns als Frucht, welche die kommende Maturität zur Reife gebracht hat, in den Schooss fällt, und die andere — der sich die sächsischen Collegen zurechnen —, welche die jetzige Rangstellung als mit der Würde der Kreisthierärzte unvereinbar erachtet und diesen unhaltbaren Zustand mit allen Mitteln und möglichst bald abzustellen sich bemüht, indem sie die Versetzung in die VI. Rangklasse anstrebt.

Ersteres bedeutet nichts Anderes als die Vertagung der Rangerhöhung ad calendas graecas. Selbst wenn die heiss erstrebte Maturitas, von der ich befürchte, dass wir weiter denn je davon ent-

fernt sind, thatsächlich als Bedingung zum Studium gewährt wird, so ist damit die Versetzung der Kreisthierärzte in die V. Rangklasse nicht nothwendig verbunden, wie auch Professor Schmaltz ganz richtig in dem oben citirten Artikel ausgeführt hat. Und dann wieder die bescheidene Frage: Wohin mit den Departementsthierärzten? Und wenn darauf consequenterweise die Antwort folgt: mit diesen in die IV.!, ja, wohin alsdann mit den jüngsten Professoren der Hochschulen? u. s. w.

Deshalb haben die sächsischen Collegen das möglichst Erreichbare sich zum Ziele gesetzt und die VI. Rangklasse angestrebt. Sie glaubten sich damit keineswegs einer „Degradation" des kreisthierärztlichen Standes schuldig gemacht, sondern ein hohes Mass von Einsicht und weiser Abwägung der gegebenen Verhältnisse bekundet zu haben, in der begründeten Annahme, dass sich die Kreisthierärzte bei Versetzung in die VI. Rangklasse in sehr guter Gesellschaft befinden werden.

Zum Schlusse will ich noch bemerken, dass der Beschluss der Posener Kreisthierärzte, 9 M Tagegelder anstatt der jetzt gesetzlich festgelegten 6 M. ohne Versetzung in eine höhere Rangklasse anzustreben, eine Aenderung des Gesetzes vom 9. März 1872 zur Voraussetzung hat, und sich aus diesem Grunde schwer oder richtiger gesagt gar nicht durchführen lassen wird.

Personalien.

Auszeichnungen: Der Kgl. Sächs. Oekonomierath Prof. v. Langsdorff an der thierärztlichen Hochschule zu Dresden ist zum Geheimen Oekonomierath, der Beschlaglehrer A. Lungwitz an derselben Hochschule zum Kgl. Sächs. Commissionsrath — ernannt worden.

Dem Kreisthierarzt a. D. Schlüter-Kiel wurde der Rothe Adler-Orden 4. Klasse, den Bezirksthierärzten Rost-Pirna, Möbius-Plauen i. V., Wilhelm-Zittau das Ritterkreuz 2. Klasse des Kgl. Sächs. Albrechtsordens, dem Corpsrossarzt Müller-Dresden das Kgl. Sächs. Verdienstkreuz, den Thierärzten Naumann-Zaschwitz, Weisswange-Lommatzsch und dem Amtsthierarzt Menge-Rosswein das Kgl. Sächs. Albrechtskreuz — verliehen. Dem Oberrossarzt Liebscher vom 2. Garde-Ul.-Rgt. wurde die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen Kgl. Sächs. Albrechtskreuzes ertheilt.

Ernennungen: Zum Kreisthierarzt: Thierarzt Cl. Pötting-Paderborn interimistisch für den Kreis Paderborn. — Zum Bezirksthierarzt: Districtsthierarzt Reindl-Aibling für das Bezirksamt Rosenheim.

Es sind gewählt worden: Schlachthofinspector Homann-Bielefeld zum Schlachthofinspector in Celle, Oberrossarzt a. D. Fuchs-Cassel zum 2. Schlachthofthierarzt in Cassel, Schlachthofthierarzt Dr. Heffter-Düsseldorf zum Schlachthausinspector in Filehne.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Assistenzthierarzt A. Lübke-Trier nach Honnef a. Rhein, Thierarzt Dr. R. Kantorowicz, bisher Assistent an der Veterinärklinik der Universität Leipzig, als Einj.-Freiw. im Brandb. Train-Bat. No. 3 nach Spandau.

In der Armee: Befördert zu Rossärzten: die Unterrossärzte Block vom Ul.-Rgt. No. 9, Pätz vom Feld-Art.-Rgt. No. 16; zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: die Unterrossärzte der Reserve Lebrecht, Oellerich, Stein, Schneider, Maul, Dehne, Lauschke, Straube, Schmidt und die Unterrossärzte der Landwehr 1. Aufgebots Knauff, Pflanz. — Versetzt die Oberrossärzte Mentzel vom Drag.-Rgt. No. 6 zum Drag.-Rgt. No. 7, Lopitzsch vom Drag.-Rgt. No. 7 zum Drag.-Rgt No. 6 und die Rossärzte Rehfeldt vom Hus.-Rgt. No. 11 zum Drag.-Rgt No. 21, Michaelis vom Feld-Art.-Rgt. No. 34 zum Ul.-Rgt. No. 9. — Auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt Rossarzt Nickel vom Hus.-Rgt. No. 5.

Todesfälle: Bezirksthierarzt F. Fuchs-Heidelberg, Thierarzt Stooss-Stuttgart.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — R.-B. Posen: Jarotschin (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300-400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning. — R.-B. Stettin: Kammin.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neuausgeschriebene Stellen: Breslau: 2 Schlachthof-Hilfsthierärzte (1800 M.). Privatpraxis nicht gestattet. Bew. sofort an Schlachthausdirector Schilling. — Elbing: Schlachthof-Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Norderney: Schlachthof-Inspector zum 1. Juli (2000 M., freie Wohnung u. Heizung. Privatpraxis bedingungsweise gestattet). Bew. bis 10. Mai an den Gemeinde-Vorstand.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt. — Finsterwalde: Schlachthofdirector. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Ausk. Gemeinderath. — Niemegk (Bez. Potsdam): Meld. an Magistrat. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. bis 1. Mai an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Staatstelle: Paderborn. Sanitätsthierarztstellen: Cassel, Celle, Filehne.

Die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen hat neuerdings in grösserem Massstabe Untersuchungen zur Erforschung und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche eingeleitet. Sie bedarf hierzu dringend frisches Aphthenvirus und muss bei der Beschaffung desselben vor Allem auch auf das Entgegenkommen der Herren praktischen Thierärzte rechnen. Sie richtet daher an die Letzteren das dringende Ersuchen, bei Ausbrüchen der Maul- und Klauenseuche frisches Aphthenvirus — wenn auch nur Tropfen — zu sammeln und der Landwirthschaftskammer so schnell wie möglich einzusenden. Es genügt hierbei das Ausziehen des Bläschen-Inhaltes mit einer durch Auskochen oder mit Alkohol und Aether sterilisirten Pravazspritze. Wenn angängig, sind die Bläschen vor dem Extrahiren ebenfalls mit etwas Alkohol zu reinigen. Für die Versuche wäre es ganz besonders wichtig, wenn auch der Bläschen-Inhalt von an Maul- und Klauenseuche erkrankten Schafen eingesandt würde, und zwar müsste der Inhalt mit ausdrücklicher Kenntlichmachung gesondert eingeschickt werden. Die Landwirthschaftskammer ist gern bereit, zur Deckung der entstehenden Unkosten den Herren Thierärzten pro ccm Bläscheninhalt 1,50 M. zu vergüten und ihnen ausserdem das Porto zurück zu erstatten. Etwaige Sendungen sind zu richten an die Adresse der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen zu Halle a. S., Karlstr. 16.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 19 Ausgegeben am 12. Mai.

Bericht über die Rothlauf-Impfanstalt der Brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu Prenzlau für das Jahr 1897/98.

Von
Director Dr. E. Joest.

Seit dem Jahre 1892 hatte Obermedicinalrath Dr. Lorenz in Darmstadt sich mit der Frage der Rothlaufschutzimpfung experimentell beschäftigt. Seine mühevollen, genialen Untersuchungen führten zu der Entdeckung eines neuen, eigenartigen Schutzimpfungsverfahrens, welches einerseits auf der Erfahrung basirte, dass Thiere (Schweine), welche den Rothlauf überstanden haben, längere Zeit gegen diese Seuche immun sind, andrerseits sich auf die Beobachtung stützte, dass in dem Blute jener Thiere bei der Erkrankung bezw. infolge einer künstlichen Infection sich Schutzstoffe bilden, welche mit dem Blutserum anderen Individuen einverleibt, diese ebenfalls auf kurze Zeit gegen die Seuche zu schützen vermögen. Die so mit Serum behandelten Thiere ertragen eine Infection mit Rothlauf nicht nur reactionslos, sondern sie werden durch eine derartige Infection nunmehr auch auf lange Zeit gegen die Seuche immun. — Mit seinem auf vorstehende Principien gegründeten Schutzimpfungsverfahren errang Lorenz in den nächsten Jahren mit der allmählichen Vervollkommnung der Methode immer bessere Erfolge. Die vorzüglichen Ergebnisse der Lorenz'schen Impfungen besonders in den Jahren 1896 *) und 1897 veranlassten die Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg, im Interesse der Landwirthschaft und der gesammten Schweinezucht das Herstellungsverfahren der Lorenz'schen Impfstoffe käuflich zu erwerben und für die Herstellung der letzteren in grösserem Massstabe eine besondere Anstalt zu begründen. Dieses Unternehmen war von um so grösserer Bedeutung, als Lorenz mit seinen privaten Einrichtungen zur Impfstoffgewinnung in Kürze nicht mehr imstande gewesen sein würde, die fortwährend sich steigernde Nachfrage nach Impfstoff allein zu decken.

*) Im Jahre 1896 wurden nach der in der B. T. W. Jahrg. 1897 No. 9 veröffentlichten Statistik im Ganzen 4450 Schweine mit gleichmässig gutem, durch keinen Misserfolg beeinträchtigtem Resultat geimpft. Für das Jahr 1897 wird eine ausführliche Statistik demnächst veröffentlicht werden.

Die Eröffnung des Betriebes der Anstalt erfolgte in Prenzlau am 26. Juli 1897 mit der Aufstellung der ersten zum Zwecke der Serumgewinnung vorzubereitenden Schweine. Dieselben waren zunächst in Stallungen der Landarmen- und Corrigendenanstalt zu Prenzlau untergebracht. Für das Laboratorium waren zweckentsprechende Räumlichkeiten vorläufig gemiethet worden. Zugleich mit der Eröffnung des Betriebes wurde mit dem Neubau eines geräumigen Anstaltsgebäudes nebst einer Schweinestallanlage begonnen. Die letztere, für 130—150 Schweine berechnet, konnte bereits im November 1897 in Benutzung genommen werden.

Die Thätigkeit der Rothlauf-Impfanstalt umfasst drei Gebiete, und zwar

1. die Schweinehaltung,
2. die Impfstoffdarstellung und
3. den Impfstoffversand.

1. Die Schweinehaltung.

Dieselbe dient dazu, fortlaufend eine grössere Anzahl von Schweinen zum Zwecke der Serumgewinnung vorzubereiten. Diese Vorbereitung, welche einen Zeitraum von etwa 7—8 Wochen umfasst, ist sehr mühevoll und zeitraubend. Am Ende der Vorbereitungsperiode, während welcher natürlich, soweit als möglich, auch Bedacht auf die Erzielung guter Mastresultate genommen wird, werden die betr. Schweine geschlachtet. Aus ihrem Blut wird im Laboratorium das Impfserumpräparat gewonnen. — Ausser zur Serumgewinnung dienten die aufgestellten Schweine noch zu verschiedenen Fütterungsversuchen. — Seit der Eröffnung der Anstalt bis Ende März 1898 wurden annähernd 300 Schweine gehalten.

2. Die Impfstoffdarstellung.

Die Impfstoffdarstellung geschieht in dem bacteriologischen Laboratorium der Anstalt, welches für die Zwecke der Serumdarstellung besonders ausgerüstet ist. Entsprechend den Eingangs erörterten Grundsätzen des Lorenz'schen Verfahrens zerfällt die Impfstoffdarstellung in

a) die Serumdarstellung und
b) die Culturdarstellung.

a) Die Serumdarstellung. Das Serumpräparat, dessen Darstellungsweise vorläufig geheim zu halten ist, wird, wie bereits erwähnt, aus dem Blute der speciell vorbehandelten und

dann geschlachteten Schweine auf eine complicirte Methode gewonnen. Jedes Präparat wird, bevor es zum Versand gelangt, in der Anstalt einer mehrfachen genauen Prüfung auf seine Immunisirungs-Werthigkeit durch den Thierversuch unterworfen. Die sehr schwierige und zeitraubende Darstellung des Serumpräparates sowie dessen Prüfung in der Anstalt geschah ausschliesslich durch den Director selbst. Ausser der Prüfung des Serums in der Anstalt erfolgte eine Controlprüfung durch Herrn Prof. Dr. Ostertag in Berlin. Bezüglich der Menge des hergestellten Serums cf. den Serumversandt.

b) Die Culturdarstellung. Jeder zum Versand gelangenden Serummenge wird ein bestimmtes Quantum in Bouillon gezüchteter Rothlaufcultur beigegeben. Die Herstellung der Culturen ist, wenngleich weniger schwierig, so doch auch sehr umständlich, zumal eine genaue Prüfung der vielen Culturen auf ihren Reinheitszustand unbedingtes Erforderniss ist. — Ausser den zum Versand gelangenden Culturen waren die bedeutenden Impfstoffmengen herzustellen und zu untersuchen, welche in der Anstalt selbst verbraucht werden.

Abgesehen von der Serum- und Culturdarstellung für den Versand wurden im Laboratorium auch gelegentlich eine Reihe von bacteriologischen Untersuchungen und Versuchen anderer Art vorgenommen.

3. Der Impfstoffversand.

Der Impfstoffversand erfolgte auf Bestellungen, welche der Anstalt in erster Linie aus den Kreisen der Thierärzte zahlreich zugingen.

Da die Schlachtung der in Prenzlau aufgestellten Schweine und damit die Serumdarstellung in der Anstalt erst Ende September 1897 beginnen konnte, so wurden die eingehenden Bestellungen vorläufig Herrn Obermedicinalrath Dr. Lorenz in Darmstadt zur Erledigung übermittelt. Seitens des Herrn Obermedicinalrath Dr. Lorenz wurden so im Auftrage der Anstalt versandt:

im Monat August	12 450	ccm	Serumpräparat,
„ „ September	11 166	„	„

Anfang October 1897 übernahm die Anstalt selbst den Impfstoffversand. Es muss hier bemerkt werden, dass die Zeit, auf welche dieser Bericht sich erstreckt, hauptsächlich die Wintermonate umfasst, in welchen der Rothlauf im Allgemeinen die geringste Verbreitung zu zeigen pflegt bezw. oft ganz erlischt. Entsprechend der geringen Verbreitung der Seuche sinkt natürlich in der genannten Zeit auch das momentane Interesse an der Schutzimpfung; die Nachfrage nach Impfstoff wird damit nachlassen. Immerhin scheint aber in manchen Bezirken in Folge des diesjährigen milden Winters der Rothlauf nicht so sehr zurückgegangen zu sein wie in anderen Jahren.

Die folgende Zusammenstellung giebt eine Uebersicht über die von der Anstalt in den einzelnen Monaten abgegebenen Serummengen. Es wurden versandt:

im Monat October	5 913	ccm	Serumpräparat,
„ „ November	7 749	„	„
„ „ December	6 287	„	„
„ „ Januar	4 218	„	„
„ „ Februar	19 845	„	„
„ „ März	17 826	„	„
Mit den im Monat August und September abgegebenen Serummengen wurden somit insgesammt versandt:	85 454	ccm	Serumpräparat

Die den einzelnen Serummengen beigegebenen Culturen werden hier nicht besonders aufgeführt.

Die insgesammt abgegebene Serummenge von 85 454 ccm vertheilt sich auf die einzelnen Provinzen bezw. Bundesstaaten*) wie folgt:

Provinz Brandenburg	29 700	ccm.
„ Westpreussen	21 029	„
„ Posen	13 407	„
„ Pommern	7 616	„
„ Ostpreussen	6 399	„
„ Sachsen	2 880	„
„ Hessen-Nassau	1 260	„
„ Schlesien	1 248	„
„ Hannover	1 219	„
Rheinprovinz	133	„
Lippe-Detmold	190	„
Mecklenburg	128	„
Anhalt	112	„
Königreich Sachsen	98	„
Bayern	30	„
Sachsen-Weimar	5	„
Summa:	85 454	ccm.

Um den Werth einer derartigen Menge vor Augen zu führen, sei hier nur bemerkt, dass das insgesammt abgegebene Quantum von 85 454 ccm genügen würde, um weit über 17 000 Schweine im Durchschnittsgewicht von 50 kg zu immunisiren. In Wirklichkeit dürfte sich aber in Anbetracht des Umstandes, dass zur Ersparung grösserer Impfkosten in der Praxis die Thiere meist als Ferkel geimpft werden, die Zahl der geimpften und damit vor der opferfordernden Seuche sicher geschützten Schweine weit höher stellen.

Hand in Hand mit dem Serumversand ging der kaufmännische Betrieb der Anstalt. Insbesondere war auch eine umfangreiche Correspondenz zu erledigen, die zum grossen Theil impftechnische Fragen betraf. In der Berichtszeit gingen ein 1538 Briefe und Bestellungen. Abgesandt wurden 765 Briefe und 244 Impfstoffsendungen. — Besonders hervorzuheben ist, dass Misserfolge bei den Impfungen während der Berichtszeit nicht bekannt geworden sind, während dagegen zahlreiche Schreiben die vorzügliche Wirkung und den ausgezeichneten Erfolg der Impfung betonten.

Atropin-Morphium bei chronischer Schulterlahmheit.

Von

Dr. Ellinger-Dermbach.

Im Herbst 1896 gelangte ich in den Besitz eines 7jährigen Rappwallachs aus Grätz, Posen, von dem ich wusste, dass er häufig vorn links lahm gegangen war, ohne dass jedoch die verschiedentlich eingeleiteten Kurmethoden dauernden Erfolg gehabt hätten. Das Pferd zeigte wochenlang absolut keine Lahmheitserscheinungen, bis es plötzlich auf der Tour anfing schlapp zu werden, an dem linken Vorderschenkel die Schulterfreiheit zu verlieren, zu lahmen und füglich auf 3 Beinen sich fortzuschleppen. Der gemeinschaftliche Kopf-Hals-Arm-Muskel befand sich bei solchen Anfällen in Contraction. Beim Druck auf denselben zeigte das Pferd ungeheure Schmerzen. Nach $^1/_2$ Stunde war gewöhnlich der Anfall vorbei, das Pferd beruhigte sich. Derartige Anfälle konnte ich mindestens 40 mir merken, sie waren in ihrer Intensität verschieden. In 3 Fällen dauerte die Lahmheit 3 Wochen und verschwand plötzlich. Die Lahmheit war stärker, wenn das Pferd mehrere Tage hintereinander geruht hatte.

*) Hessen und Württemberg kommen hier überhaupt nicht in Betracht, da für diese Bundesstaaten Herr Obermedicinalrath Dr. Lorenz sich das Recht, den Impfstoff allein abzugeben, gewahrt hat.

Daher lautete mein Kurplan: tägliche Bewegung, wozu meine Praxisreisen genügende Gelegenheit boten, und bei Lahmheit Frottage und Massage.

So ging der Wechsel in Krankheit und Gesundheit fort bis Mitte August 1897. Ich las die Abhandlung des Collegen Dr. Tempel und beschloss, bei der nächsten Gelegenheit die von ihm empfohlene Methode bei meinem Dienstpferde anzuwenden. Am 17. August fing das Pferd plötzlich bei einer Reise in den hiesigen Bergen an zu lahmen. Ich stellte dasselbe in einen Gasthofsstall ein und injicirte die Tempel'sche Solution. Beobachtung: leichter Schweissausbruch 20 Minuten nach der Injection, Zittern, Schwankungen im Kreuze, als ob das Thier betrunken wäre, Mydriasis. Nach 2 Stunden langer Pause liess ich anspannen und fuhr 12 Kilometer, bis in meine Wohnung. Während der Tour war das Pferd etwas schreckhaft und zeigte immer noch geringe Schwankungen. Die Lahmheit war während der ersten 5 Kilometer noch deutlich zu sehen, wurde jedoch immer geringer. Am nächsten Tage war die Lahmheit verschwunden und bis heute, 9 Monate nach der Injection, nicht wiedergekehrt. Dem Herrn Collegen Dr. Tempel daher an dieser Stelle den verbindlichsten Dank. Das Pferd ist geheilt und besitzt mindestens den doppelten Werth, den es hatte beim Kaufabschluss.

Zur Behandlung des acuten Rheumatismus mit Atropin-Morphium.

Von
J. W. Schmidt-Dresden,
Bezirksthierarzt.

In No. 18 der B. T. W. bespricht College Meinicke-Lüneburg einen Fall von acuter Schulterlahmheit, den er durch die jetzt bekannt gewordene Atropin-Morphium-Injection zur Heilung brachte. Auch ich bin in der Lage, Aehnliches berichten zu können, und will es im Folgenden thun, um zur Bereicherung der Therapie beizutragen.

Den 1. Febr. 1898 wurde ich zu einem Pferde gerufen, welches nicht mehr aufstehen konnte. Dem Vorbericht nach war dieses Pferd — eine temperamentvolle Stute edler Abkunft, Reit- und Wagenpferd, ca. 6 Jahre alt — zwei Tage zuvor bei heftigem Wind, Regen- und Schneegestöber im Wagen gegangen, war dabei wiederholt zum Schwitzen gekommen, hatte unterwegs einmal leichte Kolikerscheinungen geäussert, im Uebrigen aber bei der Rückkunft keinerlei Krankheitssymptome gezeigt. Den nächsten Tag wurde das Thier liegend im Stalle vorgefunden und war bis zu meiner Ankunft nicht zum Aufstehen zu bewegen. Meine Untersuchung ergab: 39,1 Temperatur, ca. 26 Athemzüge, 36 Pulse. Futter- und Getränkaufnahme wurde verweigert. Schmerzhaftigkeit an der Brust und in der Bauchgegend war nicht vorhanden. Peristaltische Bewegung des Darmes lebhaft hörbar. Lähmungserscheinungen der Nachhand nicht wahrzunehmen. Der mittels Catheter gewonnene Harn unverändert, ohne Beimengung von Blut. Mit Hilfe mehrerer Leute wurde das Thier zum Aufstehen gebracht. Dabei zeigte sich der rechte Vorderschenkel als krankes Organ. Derselbe hing unthätig, wie gelähmt, herab; beim Bewegen stiess der Fuss mit der Zehe an. Er wurde weder vorgeführt noch zum Stützen verwendet. Bei der näheren Untersuchung wurden alle Theile dieser Extremität gesund befunden mit Ausnahme des Vorarmes. Hier zeigte sich die Haut sehr empfindlich, jedoch ohne Verletzungen. Bei starkem Druck erwiesen sich die rund um den Radius gelegenen Muskeln als äusserst schmerzhaft und von harter Consistenz. Ein Knochenbruch war nicht zu constatiren, ebensowenig eine Sehnen- oder Muskeleinreissung. Da ich eine subcutane Muskelquetschung nicht für ausgeschlossen hielt, verwendete ich äusserlich Bleiliniment und applicirte zur Abspannung des erregten Sensoriums Morphium (nur eine Dosis: 0,3). Von Tag zu Tag verschlechterte sich das Befinden. Das Pferd frass gar nichts mehr, hatte sich nach meinem Weggang wieder gelegt und war nicht mehr auf die Beine zu bringen. Drei Tage nach meiner ersten Untersuchung liess ich das Thier in einem provisorisch hergestellten Hängeapparat aufrichten. Der Befund der vorderen Extremität war unverändert. Die brettartige Härte und grosse Empfindlichkeit der Vorarmmusculatur erweckte bei mir nun den Argwohn auf acutem Rheumatismus und gleichzeitig die Neigung, das Dr. Tempel'sche Verfahren zu probiren. Um mir die öfters erwähnte unangenehme Atropin-Wirkung zu ersparen, injicirte ich denselben Tag noch $1/_3$ der Gesammtinjection. Das Pferd wurde danach etwas lebhafter, äusserte aber sonst keinerlei besondere Erscheinungen. Den nächsten Tag wurde das 2. Drittel injicirt. Die Behandlung bestand ausserdem in Massage, wobei zum Geschmeidigmachen der Haut Chloroformöl (5 : 50) benutzt wurde, und im Anlegen von wollenen Schlauchbinden. Den zweiten Tag stand das Pferd auf allen Extremitäten ohne Unterstützung, beim Führen wurde der Schenkel nach vorwärts geführt; diente er als Hangbein, dann traten noch geringe Functionsstörungen auf, so z. B. bei der Bewegung im weichen Sandboden. Nach weiteren zwei Tagen injicirte ich das letzte Drittel in der Gegend der rechten Schulter und sah 24 Stunden später, dass die Lahmheit verschwunden war. Es waren also bei dieser neuen Behandlungsart nach ca. 6 Tagen Gebrauchsstörungen vollständig geschwunden, die erheblich genug waren, das Thier zum Liegen zu bringen und die ganze Situation als eine sehr kritische zu kennzeichnen. Seitdem sind nun drei Monate verflossen und haben keinen Rückfall wieder gebracht, so dass ich mit diesem Ausgang sehr zufrieden sein durfte. Ich werde in Zukunft bei acutem Rheumatismus dieses Mittel wieder versuchen, aber nur in kleinen Dosen, so dass die angegebene Gabe von Morphium 0,2 und Atropin. sulf. 0,05 auf dreimal injicirt wird. In der Hoffnung, dass der Erfolg ein guter sein wird, werde ich nicht verfehlen, auch beim Hunde, dessen acuter Muskelrheumatismus meistens recht viel Schwierigkeiten bietet, dementprechende Versuche zu machen. Das nöthige Krankenmaterial wird eine Stadt wie Dresden sehr leicht aufzubringen im Stande sein.

Unangenehme Nebenerscheinungen bei der Behandlung der acuten Schulterlahmheit durch Atropin-Morphiuminjection.

Von
Scholte-Dingelstedt,
Thierarzt.

Nach Veröffentlichung der Behandlung der chron. Schulterlahmheit durch Herrn Collegen Büttner mittelst der Injection von Atropin-Morphiumlösung, habe ich dieselbe auch in einem Falle versucht und gleichzeitig die von Herrn Collegen Meinicke (B. T. W. No. 18) beregten störenden Wirkungen des Atropins beobachtet.

Es handelte sich um einen schweren Percheron-Wallach, der beim Durchgehen mit der Schulter gegen einen Baum angelaufen war und sich hierbei eine bedeutende Lahmheit zugezogen hatte.

Der Patient wurde mir ca. 14 Stunden später zur Begutachtung bezw. Behandlung vorgeführt. Die Lahmheit charakterisirte sich als eine Hangbeinlahmheit; das Thier war nicht im Stande den kranken Fuss vorzuführen, und bei dem Versuche, vorwärts zu gehen, wurde derselbe gar nicht belastet. Liess ich das Pferd zurücktreten, so belastete es den Fuss wohl, hob denselben aber

nur in geringem Masse vom Erdboden empor. Im Stalle wurde der Fuss belastet, aber möglichst weit nach hinten unter den Leib gesetzt. Die Futteraufnahme hatte der Patient während der ersten 24 Stunden nach geschehenem Unfall gänzlich verweigert. Fiebererscheinungen waren nicht vorhanden.

Bei der Palpation der Schulter machten sich die Erscheinungen der Entzündung durch vermehrte Wärme, Anschwellung und Schmerz bemerkbar, die sich vor Allem im Verlaufe der biceps brachii documentirten. Es handelte sich demnach mit Rücksicht auf den negativen Befund an den übrigen Theilen des Schenkels um die acute Entzündung der Bursa des Biceps brachii.

Die Behandlung bestand neben absoluter Ruhe anfangs in Lehmanstrichen, später in Priessnitz'schen Wickelungen, und als am 10. Tage die Lahmheit nicht geschwunden war, wurde eine Scharfsalbe (bestehend aus Centharid. gross. pulv. 1 : 5) auf das Nachdrücklichste auf das Schultergelenk applicirt. Nach Ablauf einer vierwöchentlichen Ruhe wurde mir der Patient wieder vorgeführt, jedoch zeigte sich derselbe noch ebenso lahm wie vorher. Am folgenden Tage Mittags injicirte ich die vorgeschriebene Atropin-Morphiumlösung in die directe Nähe des Schultergelenks. Nach ca. 15 Minuten fing das Thier zu scharren an, verrieth grosse Angst, Athemnoth, Muskelzittern und zeigte Erweiterung der Pupille, beschleunigten, drahtförmigen Puls, dessen Zahl 66 Schläge in der Minute betrug, und pochenden Herzschlag. Bald darauf stellten sich Erscheinungen der Tobsucht ein; das Pferd versuchte an der Wand emporzugehen, biss in die Stäbe der Raufe und hing sich vor Schmerz förmlich in die Halfter. Diese Erscheinungen dauerten bis 50 Minuten nach der Injection mit Beschleunigung des Pulses bis auf 80 drahtförmige Schläge. Auf dieses Excitationsstadium folgte dann eine allgemeine Abgeschlagenheit. Das Thier legte ein schläfriges Wesen an den Tag und verweigerte dabei die Wasser- und Futteraufnahme. Ich bat den intelligenten Besitzer, alle ½ Stunde den Puls aufzunehmen, und derselbe theilte mir mit, dass derselbe nach ca. 6 Stunden wieder zur Norm zurückgekehrt, das Thier Morgens schon wieder etwas Futter und Wasser zu sich genommen habe und überhaupt munter sei.

Nach 7 Tagen liess ich den Patienten versuchsweise wieder vorführen. Dieses Mal konnte ich nicht den geringsten Grad einer Lahmheit beobachten. Das Pferd wurde noch auf 8 Tage in einen Laufstall gebracht und dann zum Dienst auf der Landstrasse und im Acker verwandt, den es nun seit 5 Wochen nach wie vor versieht.

Es ist in diesem Falle doch zweifelsohne der Atropin-Morphiumbehandlung ein überaus günstiger Erfolg zuzuschreiben, denn erfahrungsgemäss bildet die Erkrankung der Bursa des Biceps für die Behandlung ein höchst bedenkliches Leiden, ja in den meisten Fällen werden die Patienten gar nicht oder nur in beschränktem Masse wieder diensttauglich.

Wenn auch in diesem Falle die bedenklichen Nebenerscheinungen durch das Atropin nicht so drastisch aufgetreten sind wie in dem von Meinicke mitgetheilten, so verdient dieser Umstand doch Beachtung und mahnt zur vorsichtigen Anwendung resp. zur Anwendung kleinerer Dosen.

Referate.

Ueber den Rotz.

Von Professor Nocard.

Im „Recueil" vom 15. März l. J. veröffentlicht Prof. Nocard-Alfort eine kritische Analyse der im „Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde", 1. und 2. Heft 1898, von Geheimrath Schütz publicirten Arbeit „Beitrag zum Studium des Rotzes". Diese Kritik soll hier in wörtlicher Uebersetzung wiedergegeben werden.

N. erinnert zunächst an seine am 18. März 1896 in der Société centrale de médecine vétérinaire producirte Arbeit über „die transluciden Tuberkel in der Lunge der rotzigen Pferde", in welcher er hauptsächlich Experimente darlegte, die beweisen sollten, dass die vorerwähnten Tuberkel rotziger Natur sind und das „erste Stadium in der Entwicklung des classischen Tuberkels" bilden (cf. B. T. W. 1896, No. 17 Seite 196).

Die Versuche bestanden zunächst darin, dass gesunde Pferde, aus Beständen in welchen seit Jahren keine Rotzfälle constatirt worden waren, rotzig gemacht wurden, und bei der Section fanden sich dem natürlichen Rotz identische Tuberkel vor, hauptsächlich aber jene transluciden Tuberkel, deren rotzige Natur bestritten wurde. Da behauptet werden konnte, dass diese transluciden Tuberkel vor der experimentell veranlassten Bildung der rotzigen Läsionen bestanden, hatte N. Pferde derselben Provenienz als Zeugen behalten, und fand man in den Lungen dieser Thiere keine Spur der transluciden Tuberkel, die sich so zahlreich in den Lungen ihrer inficirten Stallgenossen vorfanden.

N. wies sodann nach, dass die in den Lungen von gesunden Pferden provocirten transluciden Tuberkel Rotzbacillen enthielten, gerade wie die käsigen Tuberkel, deren rotzige Natur nicht bestritten wurde; aber dass sie immer nur eine geringe Anzahl von Bacillen enthalten, im Gegensatz zu den käsigen Tuberkeln. Deshalb gelinge es nicht immer, die mit Brei von transluciden Tuberkeln geimpften Meerschweinchen zu inficiren. N. wollte in seiner Arbeit demonstriren, dass auch die transluciden Tuberkel zu den Lungenläsionen des Pferderotzes gezählt werden müssen.

N. hatte noch angeführt, dass es leicht sei, ein gesundes Pferd zu inficiren, dass alle Impfmethoden hierzu gut sind. Wenn man aber bei der Section von auf irgend welche Weise inoculirten Thieren rotzige Lungenläsionen findet, so sind es keine Miliartuberkel, wie bei der natürlichen Krankheit, sondern mehr oder weniger ausgedehnte Infarcte, gewöhnlich begrenzte Herde von rotziger Broncho-Pneumonie, mehr oder weniger analog denjenigen, welche bei Eseln beobachtet werden, die zur Ueberimpfung von verdächtigen Producten gedient haben. N. erwähnt, dass allein die Ingestion virulenter Rotzproducte die Bildung von Miliartuberkeln auf dem Wege des Experiments gestatte. Zum Beweise dieser für die Prophylaxe des Rotzes so eminent wichtigen Thatsache hatte N. in seiner Arbeit von 1896 21 Versuche erwähnt, die alle dasselbe Resultat hatten.

In einer am 15. November 1897 im „Recueil" veröffentlichten Arbeit (cf. B. T. W. 1897, No. 48 Seite 587) konnte Prof. Nocard 35 solche Versuche erwähnen, die alle öffentlich stattfanden, davon 18 unter der Leitung und der Controle der beim französischen Kriegsministerium bestehenden Commission militaire d'hygiène et de médecine vétérinaires, deren amtlicher Bericht mit der detaillirten Wiedergabe der Versuche demnächst veröffentlicht werden wird. Es erschien wünschenswerth, um den von Nocard eingenommenen Standpunkt zu präcisiren, das vorhergehende Résumé seiner Arbeiten zu bringen. Die nun folgende von Nocard verfasste Analyse der Schütz'schen Arbeit ist wörtlich übersetzt und N. folgt dabei den 6 von Schütz aufgestellten Conclusionen (vergl. B. T. W. No. 17).

1. Der primitive Lungenrotz entwickelt sich nicht infolge der Injection (sagt Schütz).

Man könnte im ersten Augenblick glauben, dass Schütz mit diesem Satz die Resultate meiner Versuche über die Ingestion rotziger Producte bestreitet. Aber im Gegentheil, Schütz hat auch fünf Pferde (lungen-)rotzig gemacht, dadurch, dass er die Culturen von Rotzbacillen ingeriren liess. Was Schütz bestreitet, ist, dass diese

Rotzläsionen der Lunge primär seien, er behauptet, dass sie immer auf rotzige Läsionen des Darmes oder der Mesenterialdrüsen folgen.

Ich muss zunächst bemerken, dass ich nicht glaube, dass ich jemals die Behauptung aufgestellt habe, dass die Lungenknötchen, die sich bei meinen Versuchsthieren entwickelten, primäre Läsionen seien. Der einzige Punkt, an welchem ich festhielt, war die Demonstration, dass, in der übergrossen Mehrzahl der Fälle, der Rotz des Pferdes nach der Ingestion von rotzigen Producten entsteht. Die Versuche von Schütz bestätigen die meinigen; es ist dies in specie die Hauptsache.

Nach dieser Feststellung muss ich erklären, dass, im Gegensatz zu Schütz, ich nicht ein einziges Mal bei meinen Versuchsthieren rotzige Läsionen der Darmmucosa vorgefunden habe, obwohl ich sie mit Hartnäckigkeit gesucht habe, wenigstens zu Anfang, weil ich hoffte, hier ein wichtiges Argument finden zu können, um denjenigen zu opponiren, die behaupten, dass das Malleïn eine Reaction bewirke bei Pferden, deren Lungen bei der Section gesund befunden werden.

Wie können ähnliche Versuche so verschiedene Resultate gegeben haben? Es ist dies, weil die betreffenden Versuche nur dem Anscheine nach identisch sind.

Schütz wollte die von mir vorgebrachte Thatsache controliren; er hat aber geglaubt, in anderer Form als ich vorgehen zu müssen. Anstatt eine kleine Quantität von virulenter Rotzbacillencultur (1/4, 1/2 oder das Ganze einer Kartoffelcultur) sorgsam in einer grossen Menge Wasser aufzulösen und diese Mischung den Versuchsthieren zu trinken zu geben, glaubte er besser zu thun, grosse Quantitäten von Rotzculturen (40 Culturen in einem Fall, 42 in einem anderen!) in einer Gelatinekapsel einzuschliessen und diese dem Thiere wie eine Pille einzugeben.

Es ist nur zu erklärlich, dass die bewirkten Resultate ganz andere waren: Im Schütz'schen Falle werden da, wo sich die Gelatinekapsel öffnet, eine enorme Menge von Rotzbacillen an der Oberfläche der Darmmucose abgelagert; die Bacillen häufen sich in den Drüsenzwischenräumen und in den Krypten der Follikel in so grosser Zahl, dass die Leukocyten nicht genügen, um sie zu umgeben und sie zu transportiren und im ganzen Organismus zu vertheilen. Es entstehen am Platze selbst rotzige Herde, von welchen aus die generelle Infection vorgeht. Es erklärt dies die Häufigkeit jener weisslichen und erweichten Knötchen in der Leber, in der Milz und in den Lungen, die in der Grösse zwischen einer Erbse und einer Haselnuss von Schütz beobachtet worden sind. Es sind dies nicht die Miliartuberkel der Lunge, welche den natürlichen Rotz characterisiren; die erzielten Resultate sind vielmehr denen identisch, welche durch die subcutane oder submucöse Injection irgendwelchen rotzigen Productes erzielt werden.

Prof. Gratia in Brüssel sagt sehr richtig im Februarheft der Annales de médecine vétérinaire, „dass die Bedingungen der Schütz'schen Versuche sich in praxi nicht verwirklichen, da das Krankheitsvehikel, Getränk oder Nahrungsstoff, stets nur eine kleine Zahl der infectiösen Mikroben enthält. Ist es deshalb nicht möglich, dass, wie bei der Tuberculose, die Läsionen in erster Linie in den mehr oder weniger entfernten Organen, wie z. B. den Lungen auftreten und die Darmeingeweide verschonen, die zuerst der Infection ausgesetzt waren?"

In meinen Versuchen werden die wenig zahlreichen und sorgsam in viel Wasser suspendirten Bacillen auf die ganze Oberfläche der Darmmucosa vertheilt, wo sie leicht von den Leukocyten umgeben und in den ganzen Organismus getragen werden, ohne dass es möglich ist, auf der Darmschleimhaut die Eingangspforte, nicht einmal die geringste Spur ihres Passirens zu finden.

Warum ist aber Schütz, der meine Versuche controliren wollte, nicht so vorgegangen, wie ich es angab? Er findet meine Versuche mangelhaft; sie besitzen seiner Ansicht nach nicht die in diesen Sachen wünschenswerthe Rigorosität.

Er sagt nämlich:

> „Wenn man in Moorrüben oder im Trinkwasser enthaltene Rotzbacillen ingeriren lässt, ist man nie sicher, dass diese Bacillen direct in den Magen oder in den Darm gelangen, selbst wenn man die Thiere nach der Ingestion eine grosse Menge reines Wasser trinken lässt; es ist sehr wahrscheinlich, dass viele Mikroben zwischen den Zähnen bleiben oder in den zahlreichen Buchten der Maul- und Schlundkopfschleimhaut. Nocard gesteht, dass „bei beinahe allen" seinen Versuchsthieren man nach einer gewissen Zeit Anschwellungen rotziger Natur der Lymphdrüsen beobachten konnte; es erhellt hieraus, dass bei „fast allen" seinen Pferden der Pharynx krank war und dass die Rotzinfection zur Evidenz von den ersten Digestionswegen ausging."

Die von Schütz gebrachte Objection verträgt die Prüfung nicht, wenigstens so weit sie sich auf meine Versuche bezieht, in welchen, in weitaus den zahlreichsten, die Rotzcultur nach Auflösung im Trinkwasser ingerirt wurde. In der That ist, wenn man sorgsam in 6 Liter Wasser ein Viertel, ein Halb oder das Ganze einer Rotzcultur auf Kartoffel auflöst, die Aufmischung so, dass das Wasser vollständig klar ist, und dass man nicht immer eine Cultur erzielt, wenn man einen Tropfen dieser Auflösung auf Peptonebouillon oder auf Kartoffel aussäet. Wenn das Thier seit 24 Stunden nicht getränkt worden ist, so trinkt es hastig, in weniger als einer Minute den halben Eimer aus, den man ihm vorhält. Ebenso hastig wird der ihm gleich nachher angebotene ganze Eimer reines Wasser ausgetrunken. Was kann nach dieser veritablen Irrigation von der zuerst verabreichten Rotzauflösung noch auf der Maul- und Schlundkopfschleimhaut bleiben? Wenn ich die Menge der der Schleimhaut nach der ersten Injection adhärirenden Dilutionsmenge auf 10 Cubikcentimeter schätze, bin ich jedenfalls weit über der Richtigkeit. Der halbe Eimer enthielt 6 Liter, es bleibt somit 1/600 der Culturmenge auf der Schleimhaut des Maules und des Schlundkopfes haften. Das reine Wasser, das sofort nachher in mindestens gleicher Menge absorbirt wird, schwemmt gewissermassen die verunreinigten Schleimhäute ab; diese zweite Dilution ist jedenfalls ebenso verdünnt wie die erste, man sieht also dass, was an der pharyngealen Schleimhaut haften bleibt, jedenfalls weniger als 1/360000 der ingerirten Cultur ist. Ist es vernünftig, die Infection dieser unendlich kleinen Virusquantität zuzuschreiben, wenn die Darmschleimhaut 360000 Mal mehr erhalten hat?

Aber, wird Schütz sagen, der Beweis, dass die Infection trotzdem auf diese Weise entstanden ist, ist, dass „bei fast allen" Versuchsthieren rotzige Laesionen der Kehlgangslymphdrüsen und selbst der Nasenhöhlenschleimhaut constatirt wurden.

Ich muss zunächst bemerken, dass dieses „fast alle" nicht richtig ist. In meiner Notiz vom 12. März 1896 sagte ich, dass 13 Pferde von 21 clinische Rotzerscheinungen gezeigt haben; die 8 anderen, die kein äusseres Rotzsymptom hatten, hatten aber rotzige Laesionen der Lungen. In meiner Mittheilung auf dem Moskauer Congress gab ich folgende Zahlen: Von 35 Versuchsthieren haben 17 niemals irgend welches äussere Symptom gezeigt. Ich füge bei, dass von den 18 Pferden, die mit Symptomen rotzig wurden, 13 es nur später wurden; mehr oder weniger lange Zeit, nachdem die Malleïnreaction erlaubt hatte, die Existenz von Lungenlaesionen, die sich zuerst entwickelt hatten, zu bejahen. Endlich habe ich nur in einem einzigen Falle zwei Ulcerationen auf der Schlundkopfschleimhaut gefunden. Es war dies bei einem

Maulesel, bei welchem die Schleimhaut der Nasenscheidewand, der Drüsen, des Kehlkopfes und der Luftröhre buchstäblich mit specifischen Ulcerationen gespickt war.

Zeigen diese Erläuterungen nicht die Grundlosigkeit (inanité) der von dem Berliner Gelehrten ausgesprochenen Befürchtungen?

2. Die grauen und transluciden Granulationen in der Pferdelunge sind nicht rotzig; es sind inflammatorische, durch einen Parasiten verursachte Läsionen.

Es ist eine W. Schütz besonders liebgewordene Ansicht, dass die transluciden Tuberkel in der Pferdelunge parasitärer Natur sind. Im Recueil sind schon mehrere sehr interessante Artikel analysirt worden, die von ihm oder seinen Schülern, Olt und Künnemann, diesem Gegenstand gewidmet worden sind.

Er kommt in seiner neuen Arbeit sehr ausführlich hierauf zurück, und es wird mir in keiner Weise schwer, anzuerkennen, dass er in derselben in unbestreitbarer Weise demonstrirt, dass die Pferdelunge parasitäre Tuberkel enthalten kann.

Das Factum ist an sich nicht überraschend: solche parasitäre Nodositäten in der Lunge sind schon lange beim Schaf, beim Kalb und beim Schwein bekannt, weshalb sollten keine solchen beim Pferde existiren? Was aber sicher ist, ist, dass diese parasitären Tuberkel, die in einzelnen Gegenden Deutschlands so häufig sind, dass Olt sie bei 70 pCt. der in Stettin geschlachteten Pferde finden konnte, in Frankreich sehr selten sind; unsere Schlachthausinspectoren hätten sie sicher nicht übersehen und Neumann erwähnt dieselben nicht in seinem so solid documentirten Lehrbuch. In Frankreich sind also diese Laesionen selten, man kann sie aber doch antreffen; für meinen Theil habe ich in den letzten zwei Jahren vier Fälle gesehen. Es handelte sich um Lungen, die im Schlachthause von Villejuif als rotzverdächtig beschlagnahmt worden waren. Der Schlachthausinspector hatte Zweifel über die Natur der Laesionen und deshalb wurde ich consultirt. Beide Lungen waren mit feinen Miliarknötchen infiltrirt, von denen die meisten in der centralen Partie verkalkt waren. Eine aufmerksame Prüfung gestattete jedoch, sie schon mit dem blossen Auge von Rotztuberkeln zu differenziren: 1. Einzelne dieser Knötchen waren noch vollständig durchsichtig; wenn man sie mit der scharfen Nadel zerriss, konnte man wahrnehmen, dass sie aus einer dünnen, fibrösen und widerstandsfähigen Hülle bestanden, die einen amorphen Inhalt einschloss; in den transluciden Rotztuberkeln aber ist niemals eine Hülle vorhanden, sondern die ganze Masse ist homogen. 2. Bei vielen anderen Knötchen war die undurchsichtige centrale Partie noch von einer durchsichtigen Zone umgeben; aber die undurchsichtige Partie, anstatt einfach undurchsichtig zu sein und sich leicht zerdrücken zu lassen, wie es bei Rotzknötchen ähnlichen Ansehens der Fall ist, war schon verkalkt und nur schwer zwischen zwei Glasplatten zu zerdrücken. 3. Die vollständig undurchsichtigen Tuberkel waren endlich alle verkalkt, aber diese Verkalkung war sehr verschieden von derjenigen, die man bisweilen bei Rotztuberkeln beobachtet; die Masse ist sehr hart; sie ist sehr schwer zwischen zwei dicken Glasplatten zu zerdrücken, man könnte an ein Kieselfragment glauben; im Rotztuberkel dagegen verändert die Verkalkung (die unzweifelhaft stattfindet, was auch Schütz dagegen sagen mag) den käsigen Inhalt des Tuberkels zu einer kreidigen Substanz, die sich zwischen den Fingern zerreiben lässt und das Gefühl eines Kittes erweckt, in welchen man Kieselsand gemengt hätte.

Man sieht, dass man, bei einiger Aufmerksamkeit, schon mit dem blossen Auge die parasitären Lungenknötchen des Pferdes von denjenigen unterscheiden kann, die rotziger Natur sind.

Die histologische Studie dieser parasitären Knötchen ist von Meisterhand, und Schütz giebt bis in die kleinsten Details die anzuwendende Technik an, um die Nematoden zur Evidenz zu bringen.

Die von Schütz gebrachte Conclusion ist nun aber, dass jedes translucide Knötchen parasitärer Natur ist und dass allein die grauen, in ihrem centralen Theil undurchsichtigen oder mit einer röthlichen, mehr oder weniger ausgedehnten Aureole umgebenen Knötchen als Rotzknötchen zu betrachten sind.

Diese Conclusion zeigt, dass bei Schütz der Logiker bei Weitem nicht auf der Höhe des pathologischen Anatomen steht. Um dies festzustellen, wird es genügen, an den im Recueil 1897, S. 683 (cf. B. T. W. 1897, No. 48) bekanntgegebenen Versuch zu erinnern, bei welchem 6 Pferde eines rotzfreien Regiments nur 4 Rotzculturen in einem halben Eimer Wasser erhielten, während zwei als Controlthiere behalten wurden. Bei der Section hatten die vier injicirten Pferde die Lungen gespickt mit einer grossen Anzahl von Miliartuberkeln in allen Stadien ihrer Entwicklung, darunter viele von weicher Beschaffenheit und translucidem Ansehen oder centrale Erweichung und ohne Gewebsverdickung an der Peripherie. Die beiden Controlthiere dagegen hatten die Lungen ganz gesund; sie enthielten keine Knötchen, weder translucide noch andere.

Ich könnte auch noch daran erinnern, dass die Cultur und die Ueberimpfung die rotzige Natur dieser transluciden Tuberkel bewiesen haben, nicht nur in meinen Händen, sondern bei Kitt (Münchener Jahresbericht 1895, S. 56) und Thomassen (Bulletin de la Société centrale de méd. vétérinaire 1894, S. 65), aber Schütz spricht diesem Argument jeden Werth ab; die Tuberkel hätten sich so verhalten, weil sie von Pferden stammten, die rotzig waren; die ganz zufälligen Läsionen hätten Rotzbacillen enthalten können, weil er selbst gezeigt hat, dass das Blut des rotzkranken Pferdes mitunter Bacillen enthält.

Dass Schütz Bacillen im Blut der rotzkranken Pferde gefunden hat, muss ihm geglaubt werden, weil er es sagt. Was er aber nicht sagt und was sehr interessant zu wissen wäre, ist, wie oft er dies constatirt hat. Ich habe für meinen Theil eine sehr grosse Anzahl von ähnlichen Versuchen vorgenommen; niemals fand ich das Blut virulent und niemals habe ich mit demselben Culturen erzielen können. Ich behaupte deshalb, dass das von Schütz citirte Factum nur ganz ausnahmsweise stattfindet und dass es nicht gegen die von mir angeführten angerufen werden kann. Ich kann infolge dessen nur die von Gratia in dem schon angeführten Artikel der Annales veröffentlichten Bemerkungen unterzeichnen.

„Ja, es existiren beim Pferde tuberkelförmige Läsionen der Lunge, die, trotz des äusseren Scheines, nicht zur Tuberculose und nicht zum Rotz gehören; zu diesen Läsionen zählen wir, mit Schütz, die transluciden oder kreidigen parasitären Nodositäten. Aber andererseits halten wir fest, weil wir es constatirt haben, dass beim Lungenrotz im Evolutionsstadium Knötchen in den verschiedenen Entwickelungsstadien angetroffen werden können; die jüngsten sind klein, grau, hyalin und halbdurchsichtig; die ältesten sind vereitert oder verkäst und oft von einer fibrösen Hülle umgeben. Wir glauben also mit Nocard, dass es translucide Rotztuberkel giebt, und dass die Versuche unseres Collegen aus Alfort dies genugsam beweisen."

3. Der Rotztuberkel ist eine noduläre Hepatisation, der eine besondere Desagregation erleidet;

4. er verkalkt nicht.

In meiner Note von 1896 verglich ich, um das Warum der Translucidität des entstehenden Rotztuberkels zu erläutern, denselben einem neugebildeten Narbengewebe und sagte, dass er wie dieses aus einer Anhäufung von Leukocyten gebildet sei, die durch ihre Reaction auf Färbungsmittel ihre vollständige Vitalität zeigen.

Schütz protestirt heftig gegen diese, übrigens ganz schematische Definition des entstehenden Rotztuberkels, und beschreibt weitläufig seine pathologische Anatomie. Aber, soll ich es sagen, dieser ganze, übrigens sehr exacte und sehr interessante Theil der Schütz'schen Arbeit lehrt uns nicht viel Neues. Wir wussten schon durch die Arbeit von Leclainche und Montané (Annales de l'Institut Pasteur, 1893, S. 481), von welcher übrigens Schütz kein Wort sagt, dass der Rotztuberkel essentiell aus einem Herd von fibrinös-haemorrhagischer Pneumonie besteht, in welchen rasch Leukocyten einwandern; so lange diese Leukocyten leben bleiben, bleibt der Herd hyalin und translucid; er wird undurchsichtig, erst wenn die Zellen durch das Rotztoxin getödtet sind. War es also eine Ketzerei, wenn ich sagte, dass der junge Rotztuberkel hauptsächlich aus einer Leukocytenanhäufung besteht?

Der einzige wirklich neue Punkt der Schütz'schen Abhandlung, und ich kann dessen Richtigkeit bestätigen, ist der ganz besondere Character der Necrose der Tuberkelelemente. Das Chromatin des Kernes erhält sich intact mit allen seinen Affinitäten für Färbemittel, auch nach der vollständigen Zersetzung der Zelle und des Kernes. In allen anderen Formen von Necrose wird das Chromatin rasch zerstört. Diese Form der Desintegration des Kernes in den Rotzläsionen ist zuerst von Unna beobachtet worden, der ihr den Namen „Chromatotexis" gegeben hat. Für Schütz ist dies ein sicheres Criterium der Rotzläsion. Ich gestatte mir jedoch ihm zu bemerken, dass sie identisch in den Lungeninfarcten der Schafpocken beobachtet wird.

Schütz bestreitet auch, dass der Rotztuberkel verkalken könne; er behauptet, dass die Secretion des Rotzbacillus wegen ihrer sauren Reaction die Ablagerung von Kalksalzen verhindere. Ich nehme diese Hypothese gern an, dafür begehre ich von Schütz, dass er mit mir annehme, dass das Absterben des Bacillus seine saure Secretion suspendiren muss und dass dann die kalkige Infiltration des Tuberkelinhalts möglich wird. Dann erhält die käsige Substanz des Tuberkels die Beschaffenheit, die zwischen den Fingern das Gefühl eines Kittes erweckt, in welchen Kieselsand gemengt worden wäre. Dann kann man aber auch sicher sein, dass der Tuberkel jede Virulenz verloren hat. Die von Comény im Bulletin der Société centrale (1897, S. 122) veröffentlichte Mittheilung ist in dieser Beziehung sehr demonstrativ.

Ich hätte, um vollständig zu sein, noch von einer zweiten Arbeit zu sprechen, die Schütz in derselben Nummer des Archivs veröffentlicht und in welcher er das Resultat seiner „Untersuchungen über den Werth des Malleïns" auseinandersetzt. Seine Conclusion ist, dass das Malleïn keinen diagnostischen Werth besitzt.

Da aber Schütz nur mit Preusse'schem Malleïn gearbeitet hat und ich selbst keine persönliche Erfahrung über dieses Malleïn besitze, beschränke ich mich mit Gratia in den belgischen Annalen zu wiederholen, dass in Frankreich, wie in Belgien und wie in England das Malleïn aus dem Institut Pasteur „zur grössten Zufriedenheit Jedermanns" verwendet wird.

Einwirkung auf die Befruchtung schwer tragendwerdender Stuten durch Injection von Natrium bicarbonicum-Lösungen vor der Bedeckung.

Von Landstallmeister Grabensee.

(Deutsche landwirthsch. Presse No. 34.)

Ausgehend von der bekannten Thatsache, dass Spermatozoen in alcalischen Lösungen längere Zeit lebensfähig bleiben als in sauren, hat man schon vor Jahren, um den nicht selten sauer reagirenden Vaginalschleim bei Stuten und Kühen alcalisch zu machen, Injectionen von Natrium bicarbonicum-Lösungen in die Scheide vorzunehmen empfohlen. Nach günstigen in Frankreich gemachten Erfahrungen wurde besonders eine Lösung von 5 g Natrium bicarbonicum in einem Liter lauwarmen Wassers eine Stunde vor dem Decken in die Scheide der betreffenden Stuten einzuspritzen gerathen. Grabensee hatte nun angeordnet, dass auf den Königlichen Beschälstationen der Provinz Hannover bei wiederholt vergeblich gedeckten Stuten Versuche nach dieser Richtung hin gemacht werden sollten, wenn die Züchter damit einverstanden wären.

Nach den jetzt vorliegenden Berichten sind im vorigen Jahre bei 463 Stuten Natrium bicarbonicum-Injectionen ausgeführt worden. 277 dieser Stuten sind tragend geworden, 145 blieben unbefruchtet und bei 14 Stuten ist das Resultat noch unbestimmt. Rechnet man nun von diesen 14 noch unbestimmten Fällen 7 zu den tragenden und 7 zu den güsten, so ergiebt sich, dass nahezu zwei Drittel der Stuten (66 pCt.) tragend geworden sind. Kann dieses Resultat schon bei normalen Stuten in vielen Gegenden als ein gutes bezeichnet werden (in der Provinz Hannover wurden in den letzten Jahren von den Königl. Hengsten durchschnittlich 71 pCt. befruchtet), so ist es um so überraschender, wenn man bedenkt, diesen Erfolg bei solchen Stuten erzielt zu haben, welche bis dahin meist güst geblieben oder gar nicht tragend geworden waren. Grabensee hält es durchaus nicht für zweifelhaft, dass bei weiterer Vervollkommnung der Injectionsinstrumente etc. noch bessere Ergebnisse zu verzeichnen sein werden. Besonders empfehlenswerth ist es, keine gewöhnliche Clystierspritze zur Einfüllung zu benutzen, sondern einen Trichter mit Gummischlauch zu verwenden, an dessen Ende verschiedene Mundstücke (nach Art einer Mutterspritze) angebracht sind, damit die Salzlösung alle Theile der Scheidenschleimhaut trifft.

Die eingegangenen Berichte enthalten folgende interessante Einzelheiten. So wurden in

Station	Balge	19	Stuten injicirt,	davon	14	tragend,
„	Landesbergen	5	„ „	„	4	„
„	Mandelsloh	6	„ „	„	5	„
„	Oeste	8	„ „	„	4	„

von diesen ist eine Stute 22, eine 20, eine 16 Jahr alt; die vierte Stute ist erst 8 Jahre alt, hatte aber noch kein Füllen gebracht, obwohl sie 3 Jahre gedeckt war.

Station	Brietlingen	17	Stuten injicirt,	davon	14	tragend,	—	unbest.
„	Gestow	8	„ „	„	7	„	—	„
„	Isernhagen	35	„ „	„	26	„	—	„
„	Altenbruch	14	„ „	„	10	„	—	„
„	Baden	12	„ „	„	9	„	—	„
„	Hechthausen	19	„ „	„	16	„	1	„
„	Ihlienworth	15	„ „	„	9	„	3	„
„	Kehdingbruch	11	„ „	„	7	„	2	„
„	Nordholz	44	„ „	„	29	„	2	„
„	Otersen	26	„ „	„	16	„	—	„
„	Altharen	13	„ „	„	10	„	1	„
„	Stedebergen	10	„ „	„	5	„	1	„

Unter den 5 tragenden ist eine siebenjährig, welche bis dahin güst geblieben war.

Eine neue Septicämie der Kälber.

Von Thomassen.

(Anal. de l'Institut Pasteur 1897, T. 11, No. 6, pag. 523.)

In der „Dtsch. thierärztl. Wschr." findet sich ein Referat der oben genannten Quelle, aus dem hier Folgendes wiedergegeben werden soll. In den Frühjahren 1896 und 1897 trat in der Umgegend von Utrecht eine verheerende Kälberkrankheit auf, meist 5—8 Tage nach der Geburt, seltener nach einigen Wochen. Die Thiere liegen beständig, haben sehr beschleunigten Athem und Puls und eine Temperatur von 40—41. Der Appetit ist ziemlich erhalten: der öfter in kleinen Quantitäten abgesetzte Urin ist

trübe, und wenn er mit Kalilauge gekocht wird, bildet sich ein rother Bodensatz. Ausserdem enthält er Eiweiss etc., bisweilen treten cerebrale Störungen hinzu, Tod in der Regel nach 5—6 Tagen. Die Therapie konnte nicht viel leisten. Sectionsbefund: Brustorgane normal, im Herzen flüssiges Blut, Ecchymosen auf dem Endocardium. Subserosa infiltrirt, Bronchialdrüsen hypertrophisch mit punktförmigen Blutungen. In der Peritonealhöhle bernsteingelbe Flüssigkeit, Blutflecke auf der Darmserosa Milz auf das Fünf- bis Sechsfache vergrössert, schwarzblau, blutreich und weich. An den Nieren stets parenchymatös hämorrhagische Entzündungen. Im Blasenharn Bacillen, Blasenschleimhaut gleichmässig braunroth oder fleckig und streifig geröthet. Mesenterialdrüsen wie die Bronchialdrüsen. Labmagenschleimhaut auf der Höhe der Falte hämorrhagisch. Peyer'sche Haufen oft geschwollen. Leber kaum verändert. Wo bei Lebzeiten cerebrale Entzündungen bestanden hatten, fand sich Basilarmeningitis mit trübem Exsudat, Bacillen enthaltend. Mikroskopisch zeigte sich in den Nieren pralle Capillarfüllung, zwischen den Harncanälchen Leukocyten und Exsudat. In denselben das Epithel theilweis necrotisch, theilweis das Lumen dadurch verstopft. Thomassen konnte aus dem Blut und der Peritonealflüssigkeit einen specifischen Bacillus züchten und wirksam übertragen. Derselbe ähnelt dem Colibacterium, unterscheidet sich aber von ihm vielfach, wächst auf gewöhnlichen Nährböden bei Zimmertemperatur, zeigt Eigenbewegung, färbt sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben, entfärbt sich nach Gram. Den Culturen fehlt Indol, Phenol und der üble Geruch. Milch bringt der Bacillus nicht zum Gerinnen. Gegen Uebertragung erwiesen sich Kälber als sehr empfänglich. Auf 1 ccm trat eine Erkrankung und nach 4 bis 6 Tagen der Tod ein unter demselben Obductionsbefund wie oben beschrieben. Auch Kaninchen und Meerschweinchen waren empfänglich, Hunde und Pferde nicht.

Das Tropon, ein neues Nahrungseiweiss.

Von Prof. Finkler.

(D. Med. Woch. 17,98.)

Dem Bonner Hygieniker ist es gelungen, aus in der Natur vorgebildetem Eiweiss ein Nahrungsmittel, ein Nahrungseiweiss, herzustellen, das mit der denkbar höchstgesteigerten Ausnutzungsfähigkeit durch die menschlichen Verdauungsorgane die Vorzüge der erwünschten leichten Verdaulichkeit und einer sehr grossen Billigkeit verbindet. Es ist F. gelungen, das in dem Fleisch sowohl wie in den Pflanzen vorhandene Eiweiss von allen Verunreinigungen, oder besser gesagt von allen irgendwie gearteten fremdstofflichen Beimengungen fast vollständig zu befreien und es in eine der menschlichen Ernährung zweckdienliche Form zu bringen. Das ist von ungemeiner volkswirthschaftlicher Bedeutung, denn auf diese Weise ist es nunmehr möglich geworden, gerade die eiweissreichen Pflanzen, nämlich die Hülsenfrüchte, ungleich stärker als bisher in die regelmässige Volksernährung einzuführen, ohne dass man Gefahr zu laufen braucht, die unvermeidlichen Schäden einer derartigen Volksernährung mit in den Kauf zu nehmen. Dieses „Tropon“ genannte Nahrungseiweiss kann, wie ausgedehnte Versuche beim Menschen bereits erwiesen haben, dauernd genossen werden, ohne Widerwillen an dieser Nahrung zu erregen; es wird leicht verdaut, fast vollständig ausgenutzt und stellt sich im Vergleiche zu den Kosten des Eiweisses von frischem Fleisch um 40—50 pCt. billiger. Es hat daher einen grossen Werth als Ersatzmittel für die wirklich theuren Stoffe einerseits und den Vorzug vor den billigeren Eiweissträgern andererseits dadurch, dass es gut haltbar ist, keinen eigenen Geschmack besitzt und daher allen Nährstoffen und Speisen zugesetzt werden kann, dass es ferner ungemein leicht verdaulich ist und in grossen Mengen sowohl unvermischt als auch mit anderen Stoffen gemengt genossen werden kann. Nach Finkler's bestimmter Aussage ist das von ihm hergestellte Tropon der billigste aller bisher fabricirten reinen Eiweissstoffe. Nach seinen Angaben sind bereits die mannigfachsten Tropon-Nährmittel, also Tropon-Brot, -Zwieback etc., hergestellt und mit bestem Nutzen verwendet worden. Auch in der Krankenkost findet Tropon seine glücklichste Verwendung. F. ist der Ansicht, dass mit diesem neuen Nahrungseiweiss eine erfolgreiche Reform der Ernährung durchgeführt werden kann.

Thierhaltung und Thierzucht.

Deutschlands Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten 1896.

Der im Verlage von Julius Springer-Berlin erschienene 11. Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche giebt, wie alljährlich, zugleich eine Uebersicht über Einfuhr und Ausfuhr von Vieh etc., der diesmal Folgendes zu entnehmen ist:

Pferde wurden eingeführt 104 343, etwa eben soviel als 1895, aber erheblich mehr als in den Vorjahren. Davon lieferte Russland rund 31 800, Belgien 21,500, Dänemark 15 900, Oesterreich-Ungarn 11 000, Holland 7700, Frankreich 6800, Amerika 4285, England 2600. Die Ausfuhr betrug 9894, etwas mehr als in den beiden Vorjahren.

Die Rindereinfuhr umfasste 82 882 Kühe, 59 387 Stiere und Ochsen, 65 876 Stück Jungvieh, 9660 Kälber unter 6 Wochen, zusammen 217 805 Stück gegen 291 000, 380 000, 198 000, 276000, 276 000, 200 000 in den Vorjahren bis 1890 einschliesslich, also gegen das Vorjahr um 26 pCt., gegen 1894 um 43 pCt. weniger. An der Einfuhr waren (abgesehen von Frankreich mit einigen Hundert Thieren) 4 Staaten betheiligt, nämlich Oesterreich mit zusammen 92 303 Stück, Dänemark mit 101 459 (namentlich Kühe und Jungvieh), die Schweiz mit 19 893 und Schweden mit 12 272. — Ausgeführt wurden nur 1209 Stück nach Oesterreich und 11 626 nach der Schweiz, d. h. weniger als in den Vorjahren.

Die Schweineeinfuhr betrug 106 000 gegen 347 000, 715 000, 840 000, 987 000, 936 000, 596 000 in den Vorjahren bis 1890 einschliesslich. Ungarn ist ganz weggefallen wegen des schon 1895 gegen die Mastanstalten gerichteten Verbotes. Ungarn hat auch 1896 selber 670 000 Schweine an Schweineseuche verloren und hätte gar nicht exportiren können. Russland lieferte 89 775 Stück, Schweden 8700, Oesterreich 6000, die Schweiz 1400. Die Ausfuhr betrug 23 946 Stück nach Oesterreich und 8194 nach der Schweiz.

Schafe wurden 1000 aus England eingeführt, 223 600 ausgeführt gegen 334 000, 382 000, 432 000, 317 000, 231 000, 398 000 in den Vorjahren bis einschliesslich 1890. Frankreich nahm 113 000, Belgien 48 000, England 42 000, die Schweiz 17 000.

Ein- und Ausfuhr von thierischen Producten in Doppelcentnern:

	Kalbfelle	Rindshäute	Rosshäute
Einfuhr	120 700	628 000	122 351
Ausfuhr	50 000	240 700	25 552

	Ziegen- und Schaffelle	Haare, Hörner etc.	Schafwolle
Einfuhr	127 000	114 000	1 702 446
Ausfuhr	35 000	54 500	90 866

Die Fleischeinfuhr (nur frisches bezw. gesalzenes oder geräuchertes) betrug 266 958 Doppelcentner gegen 331 900, 259 000, 148 000, 261 000, 173 000, 242 000 in den Vorjahren bis 1890 einschliesslich.

Als Importeure von Vieh kommen also in Betracht Oesterreich-Ungarn, Dänemark, Belgien, Russland (wenig Holland, Schweden, Schweiz, Frankreich, Amerika). Während aber noch 1894 Oesterreich 636 000 und Dänemark 240 000 Thiere importirten, ist der

Import aus diesen Ländern jetzt auf 109 000 bezw. 117 200 herabgedrückt. Russland schickt mehr als Oesterreich-Ungarn und Dänemark, nämlich 121 000 Thiere (Pferde und Schweine) und steht jetzt an der Spitze der Importeure.

Berechnet man (unter Bezugnahme auf vom statistischen Amt aufgestellte Einzelsätze und die auf dem Berliner Viehhof angenommenen Durchschnittssätze) den Geldwerth der Vieheinfuhr, so ergiebt sich nach mässigem Anschlag (Pferd zu 325, Rind zu 200, Jungvieh zu 100, Kalb zu 30, Schwein zu 70 M.) ein Werth für die Pferdeeinfuhr von rund 34 Millionen, für die Rindereinfuhr von 35¼ Millionen, für die Schweineeinfuhr von $7^1/_2$ Millionen, zusammen ein Vieheinfuhrwerth von rund 76¾ Millionen, dem ein Ausfuhrwerth von 11¾ Millionen gegenübersteht, so dass sich ein Einfuhrüberschuss von 65 Millionen ergiebt.

Der Einfuhrüberschuss betrug aber für 1894 nach denselben Sätzen berechnet noch 120 Millionen, so dass eine Besserung des Verhältnisses um 46% seit zwei Jahren eingetreten ist. Das Bild ist ein sehr erfreuliches bei der Rindereinfuhr und Schweineeinfuhr, die einen so ausserordentlich starken Rückgang zeigen.

Ganz besonders erfreulich und nützlich aber ist grade in gegenwärtiger Zeit, wo vielleicht die Beschränkung der dänischen Einfuhr Anlass zu Discussionen giebt, der durch diese Statistik für 1896 und ebenso durch die Viehzählung von 1897 gelieferte, in solchem Masse kaum zu erwartende Beweis, dass die deutsche Rindviehzucht die Verminderung der Einfuhr spielend zu überwinden im Stande ist und den Bedarf an Schlachtrindern selbst zu erzeugen vermag, denn obwohl die 1895er und 1896er Verminderung der Einfuhr auch 1897 angehalten, hat sich am Schluss dieses Jahres bekanntlich doch ein erheblicher Zuwachs des Rinderbestandes, gegen 1892 um $^3/_4$ Millionen Haupt ergeben. (B. T. W. No. 15.)

Noch eclatanter ist der Beweis, dass uns die heimische Viehproduction von der Einfuhr unabhängig machen kann, bei den Schweinen, denn, obwohl hier die Einfuhr seit 1895 auf ein Siebentel heruntergegangen ist, ist der Schweinebestand gegenüber dem von 1892 um 1,7 Millionen, d. h. über 20 pCt. grösser geworden.

Beachtung erfordert aber noch die Höhe der Fleischeinfuhr, welche an Geldwerth etwa ein Viertel der Höhe der gesammten Einfuhr lebender Thiere und fast die Hälfte des Einfuhrwerthes der lebenden Schlachtthiere erreicht.

Tagesgeschichte.

Protokoll über die General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am 23. April im Zoologischen Garten in Cöln.

An der Versammlung betheiligten sich 41 Collegen aus den verschiedenen Theilen der Provinz; es war eine Einladung an alle Thierärzte ergangen, also auch an Nichtmitglieder, damit allen Gelegenheit gegeben werde, sich über die „Reformbestrebungen der Kreisthierärzte" zu äussern.

Nach Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden, Herrn Departementsthierarzt Dr. Schmidt, fand zunächst Punkt I, Vereins- und Standesangelegenheiten, seine Erledigung durch ein kurzes Referat seitens des Vorsitzenden, wobei er Mittheilung machte von dem Ableben unseres Ehrenmitgliedes, des Herrn Professor Dr. Pütz, des Herrn Professor Dr. Rabe und des Herrn Lies in Braunschweig. Nachdem die grossen Verdienste dieser Herren um Wissenschaft und Stand hervorgehoben, erhob sich die Versammlung zu deren ehrenden Andenken von den Sitzen. — Sodann erinnerte Dr. Schmidt an den im nächsten Jahre in Baden-Baden stattfindenden internationalen thierärztlichen Congress und hofft auf eine rege Betheiligung seitens der Collegen.

Eine recht eingehende Besprechung fand Punkt II der Tagesordnung, zu welcher als Referent Kreisthierarzt Schmidt, Meyen, ein recht ausführliches Referat erstattete, das bereits in dieser Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangt ist. Nachdem die Collegen aus den verschiedenen Regierungsbezirken ihre Ansicht zum Ausdruck gebracht hatten, stellte der Vorsitzende die folgenden zwei Anträge der Cölner Collegen, die Kreisthierarzt Bongartz formulirte, zur Abstimmung.

Die Versammlung beschliesst:

1. Es ist eine Dienstaufwandsentschädigung von 1200 M. mit Alterszulagen von 150 M., steigend von 4 zu 4 Jahren, bis 1800 M. zu erstreben;
2. Eine Pensionsberechtigung auf Grundlage der ad 1 aufgeführten Dienstaufwandsentschädigung und dem durchschnitts-staatlichen Diensteinkommen sämmtlicher preussischen Kreisthierärzte nach Massgabe der für Staatsbeamte allgemein gültigen gesetzlichen Bestimmungen.

Dann einigte sich die Versammlung noch auf einen dritten Antrag:

3. Eine Erhöhung der Tagegelder auf 9 M. ist gleichfalls zu erstreben.

Sämmtliche Punkte wurden mit grosser Majorität angenommen.

Von einer Beantragung der Versetzung in die VI. Rangklasse der Beamteten wurde aus den in dieser Zeitschrift hinlänglich erörterten Gründen abgesehen. — Es soll eine kurze Denkschrift über die Frage ausgearbeitet und dem Herrn Regierungspräsidenten eingehändigt werden.

Nunmehr wurde zu Punkt III, „Beschlussfassung in Betreff des Ehrenrathes", geschritten. Nachdem der Vorsitzende, Dr. Lothes und Bongartz sich dahin ausgesprochen hatten, dass der im Jahre 1893 beschlossene Ehrenrath thatsächlich noch nicht constituirt sei, dass auch glücklicher Weise in den früheren Jahren seine Nichtexistenz sich nicht fühlbar gemacht habe, vielmehr die wenigen Fälle, die zu einem Einschreiten Veranlassung gegeben, auch durch den Vorstand erledigt werden konnten, wurde einstimmig beschlossen, den Ehrenrath aufzuheben.

Dem letzten Punkte der Tagesordnung: „Mittheilungen aus der Praxis", konnte leider wegen vorgerückter Zeit nicht mehr soviel Aufmerksamkeit geschenkt werden, als er seiner Wichtigkeit wegen verdient, jedoch soll dies in der Herbst-General-Versammlung, die in Düsseldorf abgehalten werden wird, thunlichst nachgeholt werden. Es berichteten mehrere Herren über die günstige Wirkung des Jodkali gegen Milchfieber, unter Anderem hatte College Ohle gute Erfolge erzielt. — Im Anschluss hieran bespricht Dr. Lothes die letzte Sitzung des Veterinärraths, und bezeichnete den Gesammteindruck als einen sehr günstigen, besonders auch schon durch die officielle Betheiligung der Behörden, wie es in den bezüglichen Berichten von Professor Dr. Schmaltz ja ausführlich hervorgehoben worden sei. Der Redner glaubte, es würde sich auch in Bezug auf die Sitzungen unseres Vereines empfehlen, die Einladungen nicht allein der Fachpresse, sondern auch dem Herrn Regierungs-Präsidenten und den politischen Tagesblättern zugehen zu lassen.

Nunmehr berichtet Kreisthierarzt Wessendorf über den Stand der Kasse, welcher ein günstiger zu nennen ist:

Restbestand im Anfang des letzten Rechnungsjahres	135,20 M.
Einnahmen des letzten Rechnungsjahres	584,80 „
Summe	620,— M.
Ausgaben im Laufe des Jahres	50,95 „
Bleibt Restbestand	569,05 M.

Die zu Revisoren ernannten Herren Dr. Flatten und Schmidt beantragten nach geschehener Prüfung die Entlastung des Kassirers, die demselben unter dem Ausdrucke des Dankes für seine Mühewaltung ertheilt wurde.

Damit war die Tagesordnung erledigt, und schloss der Vorsitzende die Verhandlungen, um beim gemeinschaftlichen Mittagsmahl auch der heiteren Unterhaltung Raum zu gewähren. Wie gewöhnlich, wurde nach dem Essen der Garten eingehend besichtigt und Abends eine Zusammenkunft in Cöln beliebt, die dem Tage einen befriedigenden Abschluss gewährte. N.

Plenar-Versammlung der technischen Deputation für das Veterinärwesen.

In der am 2. und 3. Mai stattgehabten Sitzung wurde bezüglich des wichtigsten Gegenstandes, der einheitlichen Bekämpfung der Schweineseuchen, übereinstimmend anerkannt, dass die Schweineseuchen sowohl ihrer wirthschaftlichen Bedeutung nach als im Hinblick auf das Ziel ihrer erfolgreichen Einschränkung unter das Viehseuchengesetz gestellt werden müssen. Ebenso wurde der Grundsatz angenommen, dass die Schweinepest und Schweineseuche gemeinsam vom Rothlauf zu trennen sind, dass für letzteren modificirte Massregeln in Betracht kommen und unter die gesetzlichen Bekämpfungsmassregeln auch die Zwangsimpfung (§ 23 d. R. V. G.) aufzunehmen ist.

Patriotische Feste in Dresden.

Der 70. Geburtstag Sr. Majestät des Königs Albert von Sachsen, der zugleich als 25jähriges Regierungsjubiläum gefeiert wurde, ist, wie alle Zeitungen berichtet haben, mit glanzvollen Festen und begeisterten Ovationen verherrlicht worden. Auch die thierärztliche Hochschule zu Dresden hat daran den ihr gebührenden Antheil gehabt. Se. Majestät geruhte, die Herren Ellenberger, Pusch und Baum als Abordnung des Lehrercollegiums behufs persönlicher Entgegennahme einer Beglückwünschung zu empfangen. In der Aula der Hochschule fand ein weihevoller Festact statt, bei welchem Obermedecinalrath Dr. Ellenberger und Dr. Edelmann Festvorträge hielten. Ausserdem war die Studentenschaft an den Festen betheiligt, welche von der Universität Leipzig, der technischen und thierärztlichen Hochschule zu Dresden, der sächsischen Forst- und Berg-Akademie gemeinsam veranstaltet wurden und von einem Studentenausschuss aller dieser Hochschulen vorbereitet waren. Dieselben bestanden in einem Commers, an dem über 2000 Mann theilnahmen und einer prunkenden Auffahrt am nächsten Tag Se. Majestät liess den farbenschimmernden Zug am Schlosse vor sich defiliren und Aufstellung nehmen und empfing sodann eine Studenten-Deputation, der auch Stud. Heyck von der thierärztlichen Hochschule angehörte. Diese Deputation erhielt auch eine Einladung zum Hofball.

Anzeige der Civilpraxis der Militärrossärzte.

In No. 23 der B. T. W. von 1897 finden sich über die Pflicht der Militärrossärzte, den Beginn ihrer Civilpraxis dem zuständigen Kreisthierarzt anzuzeigen, Betrachtungen, die den einschlägigen Bestimmungen nicht entsprechen und daher durch letztere zu berichtigen sind.

Die kriegsministerielle Verfügung vom 8. Januar 1876, betr. die Civil-Praxis der Militär-Aerzte und -Rossärzte (Armee-Verordnungs-Blatt Seite 11) lautet folgendermassen:

„Nach einer Mittheilung des Herrn Ministers der geistlichen Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten und des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten ist von dem hiesigen Polizeipräsidium eine Verordnung für die Polizei-Bezirke Berlin und Charlottenburg erlassen worden, nach welcher Aerzte und Thierärzte, die in den genannten Städten die Praxis ausüben wollen, dies vor Beginn derselben dem Stadtphysikus bezw. dem Departementsthierarzt zu melden haben. — Der Erlass ähnlicher Polizei-Verordnungen bezw. die Erneuerung etwa bereits ergangener steht Seitens der Königl. Regierungen bevor. — Dies wird mit dem Bemerken zur Kenntniss gebracht, dass jene Polizei-Verordnungen auch auf diejenigen Militär-Aerzte und -Rossärzte Bezug haben, welche Civil-Praxis ausüben wollen."

Die erwähnte Polizei-Verordnung für Berlin und Charlottenburg sagt im § 3: „Thierärzte, welche in Berlin oder Charlottenburg die Praxis ausüben wollen, haben dies vor Beginn derselben dem Departementsthierarzt unter Vorlegung der Approbation und Angabe ihrer Wohnung zu melden und gleichzeitig demselben die erforderlichen Notizen hinsichtlich ihrer Personal-Verhältnisse anzugeben."

Die betr. von den verschiedenen Bezirksregierungen auf Grund ministerieller Weisung vom 11. December 1875 erlassenen Polizei-Verordnungen haben im Wesentlichen den Wortlaut des angeführten § 3, nur ist statt des Departementsthierarztes für die einzelnen landräthlichen Kreise der zuständige Kreisthierarzt angegeben, dem die Meldungen etc. zu machen sind. (Vgl. z. B. die Pol.-V. für den Regbz. Münster vom 3. Januar 1876, Amtsblatt S. 16.)

An die Beachtung dieser Bestimmungen hat der Kriegsminister durch folgende Verfügung vom 18. November 1882 (Armee-Verordnungsblatt S. 11) erinnert: „Es ist darüber Klage geführt worden, dass die Verordnung, nach welcher Aerzte und Thierärzte, die Civilpraxis ausüben wollen, dies vor Beginn derselben dem betr. Kreisphysikus bezw. Kreisthierarzt anzuzeigen haben, seitens der Militärärzte und namentlich der Militärrossärzte nicht überall beachtet wird. Der diesseitige Erlass vom 8. Januar 1876 wird daher den Betreffenden in Erinnerung gebracht." Dr. Steinbach.

Stimmung der Landwirthe betreffs der Verbesserung der Veterinärbeamtenstellung.

Nach einer Mittheilung der Dtsch. thierärztl. Wschr. wurde auf der Generalversammlung des Landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Provinz Starkenburg (Hessen) einstimmig betont, dass die Landwirthe eine Verbesserung der Stellung der Thierärzte wünschten. Die Mehrausgabe für eine Reform des Veterinärwesens käme den Vortheilen gegenüber nicht in Betracht. Auch von anderer Seite ist ausgesprochen worden, dass die Reform des Veterinärwesens viel wesentlicher erscheint als die Reform des Medicinalwesens.

Frühjahrs-Versammlung des Vereins der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz

am 19. Mai cr., Vormittags 11½ Uhr,

zu Köln a. Rh. im Hotel Bristol, Comödienstr. 14.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Besprechung des Ministerial-Erlasses vom 18. November 1897 betreffend Finnen. 3. Die Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau und die Ausbildung der Laienfleischbeschauer, Schenk-Düsseldorf. 4. Ueber Freibänke, Koch-Barmen. 5. Verschiedenes.

Nach der Sitzung findet ein gemeinschaftliches Mittagsmahl (à Gedeck 2 Mark) statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Barmen, im Mai 1898.

Der Vorstand.
I. A.: Koch, I. Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Reg.-Bez. Liegnitz. Unterm 29. März d. Js. wird behufs Abwehr und Unterdrückung der Schweineseuchen verordnet, dass das Verbot des Handels mit Schweinen im Umherziehen in den Kreisen Grünberg, Freystadt, Glogau, Lüben, Liegnitz, Jauer, Bolkenhain, Landeshut, Schönau, Goldberg-Haynau, Löwenberg und Hirschberg bis zum 1. October d. Js. in Kraft bleibt. Der Handel mit Schweinen von festen Verkaufsstätten aus ist in diesen Kreisen gestattet, doch muss der Ortspolizeibehörde von der Errichtung einer solchen Verkaufsstätte vor Beginn des Verkaufes Anzeige gemacht und bei jeder Neueinführung von Schweinen das Controlbuch zur Revision vorgelegt werden. Die in die Verkaufsstätten eingeführten Schweine dürfen nicht in eine andere überführt oder vor dem Verkaufe aus derselben entfernt werden.

Schweiz. Infolge der Grenzsperre gegen ausländische Schlachtthiere hat sich gezeigt, dass der Bestand einheimischer schlachtreifer Schweine der Nachfrage bei weitem nicht mehr genügt. Mit Rücksicht hierauf ist unterm 11. Februar d. Js. gestattet worden, dass lebende Schlachtschweine aus Frankreich, Oesterreich und Italien nach Orten eingeführt werden dürfen, welche mit Eisenbahnstationen versehen sind und über ein öffentliches Schlachthaus verfügen. Es sind Vorkehrungen zu treffen, welche jede directe oder indirecte Berührung des importirten Viehs mit dem einheimischen ausschliessen. Die zum Transport benutzten Bahnwagen und Fuhrwerke müssen nach jeder Verwendung unter thierärztlicher Aufsicht desinficirt werden.

Schweden: Die Regierung macht unterm 25. Februar d. Js. bekannt, dass die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen see- und landwärts aus Ländern, die als von der Maul- und Klauenseuche befallen erklärt worden sind, verboten wird. Diese unterm 16. März d. Js in Kraft tretende Bestimmung findet gleichfalls Anwendung auf die Thiere der genannten Art, bei denen angenommen werden kann, dass sie — obwohl sie nicht von einem verseuchten Platze kommen — in den letzten 8 Wochen vor der Ausfuhr oder während des Transportes mit einem von Maul- und Klauenseuche verseuchten Ort, oder mit kranken, oder der Ansteckung verdächtigen Thieren in Berührung gewesen sind.

Russland, Finland: Wegen der in Schweden, Dänemark und den Niederlanden aufgetretenen Maul- und Klauenseuche und des in letzterem Lande festgestellten Rotzes ist die Einfuhr von lebendem Rindvieh und lebenden Schweinen, sowie Blut, Fleisch, Eingeweiden, unzubereiteten Häuten, Haaren, Klauen, Hörnern und anderen Rohstoffen von genannten Thieren, wie auch von Pferden aus den Niederlanden nach Finland von Anfang Februar d. Js. ab verboten worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat April 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 794	14 944	32 552	54 556
Ganz beanstandet	188	38	3	386
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 975	25	—	2 281
Davon gänzlich verworfen	51	1	—	70
„ sterilisirt und verwerthet	76	3	—	221
„ theilweise verworfen	17	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 831	21	—	1 990
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	8
Mit Finnen behaftet	57	—	—	32
Stark finnig, technisch verwerthet	3	—	—	15
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	54	—	—	17
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	32

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5386 Stück, bei Kälbern 85 Stück, bei Schafen 1850 Stück, bei Schweinen 8516 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 006	16 422	3 267	13 188
Beanstandet	44	45	4	3
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	31	—	—	—
Davon sind sterilis. verwerthet	3	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	28	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 3673 dänische Rinderviertel, 14 dänische Kälber und 32 Wildschweine.

Von verschiedenen Schlachthöfen.

Der Magistrat von Königsberg hatte es für nicht erforderlich erachtet, dass eine tägliche veterinärpolizeiliche Revision des Schlachthofes stattfinde, und sich geweigert, die täglichen Gebühren von 9 M. zu bezahlen. Der Regierungspräsident hatte darauf die Bezahlung im Wege der Zwangsetatisirung verfügt. Die dagegen beim Oberverwaltungsgericht erhobene Klage wurde abgewiesen. Es wurde begründend ausgeführt, dass hier das Polizeikostengesetz vom 20. April 1892 nicht zur Anwendung komme und dass die Frage, ob die Ausführung der veterinärpolizeilichen Aufsicht über den Schlachthof über die Grenzen des Nothwendigen und Zweckmässigen hinausgehe, nicht der richterlichen Prüfung unterliege.

Auf dem Viehhof zu Magdeburg ist zur Vereinfachung des Geschäftsganges ein Veterinärpolizeibüreau eingerichtet worden, wie ein solches auch auf dem Berliner Viehhofe besteht. Alle Anfragen und Benachrichtigungen sind direct an dieses zu richten.

In Nordhausen ist der Streit um die lebenslängliche Anstellung wieder einmal acut geworden. Der bisherige Schlachthofvorsteher, Thierarzt Vömel, klagt gegen den Magistrat auf lebenslängliche Anstellung und weigert sich die Dienstwohnung des Schlachthofes zu räumen.

Fleischer contra Bauer.

So sehr sich, wie auch im Landtage neulich hervortrat, die Landwirthe bemühen, die Interessen des Fleischergewerbes mit den ihrigen zu vereinen, so scharf treten wenigstens in manchen Grossstädten die Schlachter den Landwirthen gegenüber. Die Hamburger Fleischer-Innung macht folgende „Zusatz-Anträge zum Antrag Ring“:

„Als **Aequivalent** für die Einführung der zwangsweisen Fleischbeschau“ sind für alle einzuführenden Fleischwaaren die Grenzsperre, sowie die Erschwerungsmassregeln gegen die Einfuhr lebenden Viehs aufzuheben. Ferner ist die Tuberculin-

Impfung der Thiere, welche zum Zwecke der sofortigen Schlachtung eingeführt werden, als zwecklose Maassnahme abzuschaffen. —

Man muss sagen, dieser Antrag ist alles Mögliche, sowohl in Bezug auf Logik, als auf Gerechtigkeit. Also weil im Inlande alle Fleischwaaren einer Zwangsbeschau unterworfen werden sollen, deswegen sollen fortab alle ausländischen Fleischwaaren ohne Beschau (denn die sog. Untersuchung ausgeschlachteten Fleisches ist eine Spiegelfechterei) eingeführt werden. Weiter könnte dann der Gegensatz zwischen der Behandlung des einheimischen und des ausländischen Productes allerdings nicht mehr getrieben werden. Ein „Aequivalent" für die obligatorische einheimische Fleischschau wäre die ungehinderte Einfuhr von Fleisch und Fleischwaaren in einer etwas uneigentlichen Bedeutung jenes Wortes allerdings insofern, als dadurch der Nutzen der einheimischen Fleischschau ausgeglichen, d. h. annullirt würde. In dem Antrage ist aber wohl das Wort „Aequivalent" etwas anders, etwa im Sinne von Entschädigung, gemeint. Ja, wer hat denn dann für die allgemeine Fleischschau ein Aequivalent zu beanspruchen? Die Fleischer doch nicht etwa, die die Verluste der Fleischschau doch nicht bezahlen, sondern die Landwirthe, die allein jene Verluste, mittelbar oder unmittelbar, tragen. Denen würde man allerdings ein Aequivalent zusprechen können, aber das würde doch wohl grade in entgegengesetzter Richtung von dem, was jener famose „Antrag" als Aequivalent bezeichnet, zu suchen sein.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Ellenberger-Baum: Topographische Anatomie des Pferdes. In 3 Theilen: Gliedmassen, Kopf und Hals, Rumpf. 60 Bogen mit über 200 Text-Abbildungen und 8 Tafeln. Berlin bei Paul Parey, 1893—1897.

Das verflossene Jahr hat den Abschluss des genannten umfangreichen Werkes mit dem Erscheinen von dessen 3. Theil gebracht. Dasselbe ist einheitlich für einen bestimmten Zweck geschaffen, ein Specialwerk im besten Sinne und als solches eine Zierde der Veterinärliteratur. Es wäre ebenso unausführbar als ungerecht, ein solches Werk an Einzelheiten kritisiren zu wollen. Es ist ausschliesslich als Gesammtleistung zu beurtheilen und da darf man sagen: Mit jedem folgenden Theil haben die Verfasser ihre Aufgabe immer besser zu meistern verstanden. Wenn bei der Lösung derselben im ersten Theil, ich möchte sagen, das System des Querschnitts zu sehr in den Vordergrund gerückt schien, so zeigte schon im zweiten Theil die Natur des Objectes den Verfassern den richtigen Mittelweg, der alle Seiten des Stoffes berührt und veranschaulicht. Der zweite Theil brachte zugleich die schönen Specialuntersuchungen über die Kopfhöhlen des Pferdes. Der zuletzt erschienene Theil, welcher den Rumpf und damit die Lage der Eingeweide der grossen Körperhöhlen behandelt, schliesst, sowohl was das Princip der Beschreibung als die Einzeldarstellung anbelangt, das Werk auf das vortrefflichste ab. Ein glänzender Vorzug des Werkes besteht in seinem Schatz von Abbildungen. Neben den zahlreichen, ihrer Natur nach in der Manier einfach gehaltenen Querschnitten finden sich viele meisterhafte Holzschnitte und im letzten Theil acht sehr schöne, namentlich den Situs der Bauchorgane veranschaulichende Lichtdrucktafeln. Dieser Bilderschmuck macht das Buch auch zu einem Prachtwerk. In Anbetracht dessen ist der Preis von 45 M. ein durchaus angemessener. Schmaltz.

Personalien.

Ernennungen: Der Prosector am anatomischen Institut der Universität Tübingen Dr. med. Disselhorst ist zum Leiter des Veterinär-Instituts der Universität Halle ernannt worden.

Zum Kreisthierarzt: Thierarzt W. Hettenhausen-Reiffenhausen interimistisch für den nördlichen Theil des Kreises Mörs mit Wohnsitz in Xanten; Thierarzt Pötting desgl. für den Kreis Paderborn; Schlachthofinspector Prieur zu Barth zum commissarischen Kreisthierarzt des Kreises Jarotschin; Thierarzt Poczka desgl. für den Kreis Cammin. — Zum Bezirksthierarzt Oberrossarzt a. D. Deich-Grimma in Oelsnitz (Sachsen).

Es sind gewählt worden: Thierarzt G. Litfass-Angerburg zum Schlachthofdirector in Finsterwalde, Schlachthofthierarzt R. Ulrich-Hamburg und Thierarzt Schragenheim zu Schlachthofthierärzten in Breslau, Thierarzt A. Stiehler-Radeberg und Thierarzt Ed. Rössler-Köthen zu Hilfsthierärzten bei der städtischen Fleischschau in Dresden.

Approbationen: Berlin: Die Herren Arnold Grabe, Paul Schulte, Joh. Zalewski.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt L. Neumann-Dresden nach Radeberg, Thierarzt O. Uhlmann-Dresden nach Donaueschingen als Assistent des Bezirksthierarztes daselbst. — Thierarzt Prayon hat sich in Stolberg b. Aachen, Thierarzt A Steil in Niemegk (R.-B. Potsdam), Thierarzt O. Pflueg in Marne (Holstein), Thierarzt P. Hohl in Eisfeld (Sachs.-Mein.) — niedergelassen.

In der Armee: Befördert zu Einj.-Unterrossärzten im Garde-Train-Bat. die Einj.-Freiw. Schriewer, Saur, Zeinert.

Todesfälle: Professor a. D. Dr. Lustig-Hannover. Thierarzt Thiessen-Tetenbüll (Schleswig-Holstein). Kreisthierarzt a. D. Meyer-Boppard.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing; Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen: Schlachthofthierarzt. — Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt. — Norderney: Schlachthof-Inspector zum 1. Juli. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Näheres Amtmann Müller. — Bartenstein (Ostpr.): Näheres durch Max Arnsdorff. — Butzbach: Näheres durch Apotheker. — Creuzburg (Werra): (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenth. Lübeck). — Guxhagen (R.-B. Cassel). — Maulbronn: (Wartegeld 1000 M.). Ausk. Gemeinderath. — Pitschen: Näheres Magistrat. — Pollnow: (Fixum 300 M., Einnahme aus Fleischschau 600 M.). Bew. an Magistrat. — Schwarzenau: (800 M. für Fleischschau). Näheres Magistrat. — Waldbröl: (ca. 1020 M. ausser Privatpraxis). — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Staatsstellen: Cammin, Jarotschin. Sanitätsthierarztstellen: Breslau, Finsterwalde. Privatstelle: Niemegk.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 20. Ausgegeben am 19. Mai.



Dr. Hermann Joseph Theodor Pütz

weiland ordentlicher Honorar-Professor der Veterinärmedicin an der Universität Halle-Wittenberg

geb. 26. März 1829,

gest. 4. März 1898.

Beitrag zur Beurtheilung der Tuberculose.

Von

H. Kabitz,

II. Thierarzt am Schlachthof Hannover.

Vor noch nicht gar langer Zeit pflegten tuberculöse Processe, die wir heute nach ihrem Bilde als abgelaufene bezeichnen, ohne Unterschied wie frische Eruptionen behandelt zu werden. Besonders der Laie empfand den heftigsten Widerwillen vor dem Genuss von Fleisch, welches z. B. von einem mit hochgradiger Serosentuberculose behafteten Thiere stammte. Auch mancher Sachverständige fand sich veranlasst, die Beurtheilung eines Falles nach dem Grade bezw. der offensichtlichen Grösse der Ausbreitung des tuberculösen Processes zu bemessen, und nicht minder dürfen die bezüglichen ministeriellen Erlasse als Ausdruck der Schwankungen angesehen werden, welchen die Ansichten der berufenen Vertreter unserer Wissenschaft unterlagen. Hat sich nun mehr die Erkenntniss durchgerungen, dass alte, abgeheilte Veränderungen tuberculöser Natur mildere Massnahmen bei Beurtheilung der Schlachtwaare erheischen und lässt die Verfügung vom 26. März 1892 dem Sachverständigen unter Umständen einen äusserst weiten Spielraum zu freier Beurtheilung, so bleibt es nicht aus, dass dieselbe eine grössere Nachsicht erfährt als ihr im Vergleich mit anderen pathologischen Processen meines Erachtens zukommt. Wir sind hierorts in der angenehmen Lage, im grösseren Procentsatz gut genährtes Schlachtvieh zu besitzen wohingegen das zum Verkauf importirte, magere, mit irgend welcher chronischen Krankheit behaftete Schlachtvieh in der Richtung nach Cöln abgeschoben zu werden pflegt. Daraus allein ergiebt sich unstreitig schon, dass an solchen Orten, wo viel Magervieh zur Schlachtung eingeführt wird, die subjective Auffassung von chronischen Krankheitsprocessen eine weniger scharfe wird als dort, wo der Procentsatz tuberculöser Thiere sich effectiv niedriger zeigt. Man mag einwenden, was man will — die subjective Auffassung z. B. von schweren tuberculösen Processen in einem Gebiet, wo solche als ganz gewöhnliches Vorkommniss erscheinen, wird milder als an Orten, wo solche seltener dem Beschauer sich bieten — wie das stete Umgehen mit Gefahren gegen die Gefahr gleichgültiger macht. Solchem Einfluss untersteht allgemeingültigen Erfahrungen zufolge auch der gewissenhafteste Fachmann.

Vergleicht man die Tuberculose der beiden namentlich in Betracht kommenden Thierarten, des Schweines und des Rindes so fällt auf, dass die Erkrankung der Lungen sich weitaus häufiger beim Rinde als beim Schweine findet. Die bronchopneumonische Form der Tuberculose lässt sich ja fast bei jedem älteren Stück Grossvieh fesstellen, insbesondere bei den der Milchproduction wegen gehaltenen Kühen. Der Procentsatz bei Schweinen vermindert sich für diese Form der Erkrankung schon desshalb, weil diesen Thieren durchweg ein nicht gar langes Leben bescheert zu sein pflegt und damit auch die Gelegenheit, sich durch Infection des Respirationstractus jene tuberculöse Affection zu acquiriren, die als Primärherd gelten darf, ohne weiteres procentuarisch sich vermindern muss.

Wenn man allerdings die Lungentuberculose beider Thiergattungen nach den Zahlenwerthen der stattgehabten Schlachtungen bemisst, so ist natürlich einzuräumen, dass sich häufiger noch beim Schwein Lungentuberculose findet als beim Rind; denn der Verbrauch an Schweinen als Schlachtvieh übersteigt um ein Vielfaches den des Grossviehs.

Suchen wir zunächst nach dem Grunde der so häufigen Affection der Lungen. Die Hast, die Gefrässigkeit, mit welcher Schweine der Nahrungsaufnahme obliegen, ist allgemein bekannt, und dieses Ungestüm bedingt es, dass leichter als bei einem anderen Thiere minimale Futterpartikelchen mit tuberculösem Virus in die Trachea und Bronchien gelangen, um, von den Lymphgefässen aufgenommen, zunächst eine Erkrankung der zur Lunge gehörenden Drüsen zu veranlassen. Dazu kommt, dass bei manchem Thierhalter die Unsitte zur Gewohnheit wurde, die Schweineställe in der Nähe der Aborte anzulegen und den Thieren Gelegenheit zu geben, durch Wühlen im Düngerhaufen mannigfache Infectionserreger von dort aufzunehmen, durch welche die Vegetation des Tuberkel-Bacillus begünstigt wird. — Es handelt sich also beim Schwein vorzüglich um Fütterungstuberculose, um Processe, die sich im Bereich des Verdauungsschlauches abspielen. Wir finden deshalb in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen zunächst pathologische Veränderungen im Bereich der Lymphganglien des Kopfes. Fast ausnahmslos sind die submaxillaren mit erkrankt, wenn man Tuberculose der Lungen bezw. Lungendrüsen feststellt. Hierbei möchte ich jedoch zu bemerken nicht unterlassen, dass bereits von anderer Seite darauf hingewiesen ist, dass es sich bei pathologischen Processen am Kopf nicht jedesmal um Tuberculose handelt, sondern dass auch Actinomykose nicht selten angetroffen wird, ausserdem aber noch Mischinfectionen die Erkrankung jener Lymphganglien bedingen. Es müssen aber nicht immer die submaxillaren erkrankt sein — auch die übrigen, der Untersuchung weniger leicht zugänglichen Lymphdrüsen (die subparotidealen und retropharyngealen) können ohne offensichtliche Betheiligung der genannten sich pathologisch unverändert erweisen. Bei dem Kau- und Schluckact werden leicht an sich geringfügige Verletzungen geschaffen, von denen aus die Bacillen in die Lymphgefässe der Maul- und Rachenhöhle aufgenommen und dann den Lymphknoten zugeführt werden.

Die ausgedehnteste Eintrittspforte für die Tuberkel-Bacillen und die für die Fleischbeschau wichtigste Untersuchungsstelle wird gebildet von den Lymphganglien des Darmes und denen der grossen Eingeweidedrüsen, insbesondere von der Leber. Da nur in seltenen Fällen die Darmwand so tief greifende tuberculöse Veränderungen zeigt, dass diese bei der üblichen Besichtigung des tractus oder bei Palpation desselben schon sich diagnosticiren liesse, und weil überdies die Innenfläche des Darmes einer exacten, nachträglichen Beschau entgeht, da diese Organe eine sofortige Verwerthung finden, sobald im Bereich derselben grobe pathologische Processe nicht wahrgenommen werden, so ist naturgemäss die Beschau der mesenterialen Lymphganglien mit besonderer Sorgfalt auszuführen.

Gelingt es den mit dem Speisebrei eingeführten Bacterien, die Darmwand zu passiren, so werden sie bei normaler Function jener Ganglien in diesen aufgefangen. Hier entspinnt sich der Kampf zwischen den Lymphknoten und den Eindringlingen, welcher zu reactiven Veränderungen der ersteren führt, die ihren Ausdruck finden in Vergrösserung, Schwellung, Verkäsung der filtra. Hierin ist der Grund zu suchen, dass man — physiologische Vergrösserungen der Drüsen abgerechnet — gerade in den Mesenterialen wichtige tuberculöse Veränderungen zu Gesicht bekommt. Erst später, wenn die Lymphganglien unterliegen und wenn die Bacillen den Terminalsinus passirt haben, um weiter fortgeführt zu werden, vermag die Tuberculose in anderen Organen sich zu etabliren. Verkalkte Mesenterialganglien sind jedoch nicht ohne Weiteres vollgiltiger Beweis, dass der tuberculöse Process abgelaufen wäre.

Zunächst ist also die Tuberculose localisirt, erst später wird sie disseminirt (durch die Lymphbahnen) oder generalisirt (durch das Blut).

Nun hat beim Grossvieh der Volksmund für tuberculöse Processe einen Ausdruck gewählt, dem die landesgewohnte Bezeichnung ein Körnchen Wahrheit nicht absprechen kann: als „fette Franzosen" hört man zuweilen Mastvieh bezeichnen, welches mit Tuberculose behaftet ist. Während einer gewissen Periode soll die Tuberculose einen Einfluss auf die Oxydationsvorgänge im Körper ausüben, die Respiration würde vermindert und damit sinke der O-Verbrauch. Sobald die tuberculösen Processe aber in ein anderes Stadium träten, ihre Ausbreitung vorwärtsschreite, sich verallgemeinere, erfolge der Rückschlag: der O-Verbrauch steige, die Thiere magern ab. Das ist aber eine Hypothese; wissenschaftliche Untersuchungen über den Einfluss der Tuberculose auf die Respiration liegen bis jetzt nicht vor, und so lange für jene Annahme ein Beweis nicht erbracht ist, darf man sich an eine andere Erklärung halten, die vollständig ausreicht, um die Abmagerung bei Tuberculose zu begründen. Im Allgemeinen muss man daran festhalten: Die Abmagerung ist anzutreffen:

1. bei hochgradiger Primäraffection des Respirationstractus (leichte Allgemeininfection). Im Lungenparenchym tritt bekanntlich das Blut in directen Contact mit der Luft. Bei diesem Gasaustausch liegt die Möglichkeit des Eindringens von Tuberkelbacillen aus der Luftbahn in die Blutbahn vor. Pleuritis tuberculosa verursacht intensive Schmerzen, Unlust zur Nahrungsaufnahme, oberflächliche Respiration (=ungenügende O-Zufuhr), Abmagerung.

2. Bei Infection an sich mageren Viehes, gleichviel von welcher Einbruchsstelle aus die Bacterien wirken. Hier ist es schwer, das Kriterium für Magerkeit und Abmagerung zu finden. Besteht bei solchem Thiere ausgedehnte Serosentuberculose, so wird dadurch schon der Anschein von Abmagerung erweckt, während wir doch wissen, dass der Mastzustand trotz starker Serosentuberculose ein ganz vortrefflicher sein kann.

3. Bei ausgedehnter Affection des Tractus (schwere Allgemeininfection). Auszuscheiden hiervon ist die Serosentuberculose; denn selbst bei Ueberschwemmung des Peritonealraumes mit Bacillen braucht Abmagerung nicht vorzuliegen.

Demnach handelt es sich immer

a) um Abmagerung aus physiologischen Gründen,

b) um solche nach secundär erfolgter Allgemeininfection. Dieselbe wird erleichtert infolge zahlreicher directer Anastomosen zwischen den zu- und abführenden Lymphgefässen (=anatomische Prädisposition).

Am hervorragendsten interessirt uns bei der Beschau der

Darmtractus. Denn so lange derselbe seine Function ausreichend zu versehen vermag, die Assimilation des Fettes normal bleibt, so lange noch genügend Chylus dem Lymphstrom zufliesst und der Chymus gut ausgenutzt wird, verschlechtert sich der Zustand des Thieres nicht. Anders aber, wenn die in der Darmwand gelegenen Lymphdrüsen ihren Dienst einzustellen gezwungen werden. Dann bleibt ein Theil der Ingesta unausgenutzt, der Darminhalt behält hohen Flüssigkeitsgehalt (wässrige Fäces), der Chylusstrom nimmt ab, die relative Virulenz der Bacillen erhöht sich, da ihnen weniger Widerstand vom Gewebe geleistet wird, und damit vermehren sich auch die Stoffwechselproducte der Infectionserreger und sie selbst. Die unausbleibliche Folge ist der Rückgang in der Ernährung des Thieres, das Darmfett („der Kragen") verliert sich, durch die schlechtere Verdauung wird die Zufuhr von Ersatzmaterial für das Körpergewebe verringert — das Thier magert ab. So hat sich aus dem anfänglichen Localleiden ein Allgemeinleiden entwickelt. Bei einem Allgemeinleiden irgendwelcher Art verliert sich aber auch der Fettansatz innerhalb des pannicul. adipos.

Ist nun bei vorhandener Darmtuberculose die Fettschicht auf dem Rücken eines Schweines z. B. eine noch beträchtliche, so hat sicher der Process noch nicht solche Bedeutung gewonnen, dass in Betreff des Fleischconsums die Beurtheilung vom hygienischen Standpunkte eine schwerwiegende sein müsste. Quod ad carnem kann man also laut Ministerial-Verfügung die Sache relativ noch als Localleiden auffassen, das Fleisch event. als vollwerthig freigeben ohne Rücksicht darauf, ob die Lymphganglien des Darmes frisch erkrankte Herde zeigen oder als abgeheilt gelten dürfen. Eine nebenbei vorhandene Tuberculose der Leber kann auf zweierlei Weise entstanden sein: durch die nutritive Leberarterie und durch die Pfortader.

Nicht selten findet man bei Schweinen eine ganze Anzahl von Erkrankungen der Rückenwirbel bezw. ihrer einzelnen Theile ohne sichtbare Mitbetheiligung anderer Organe. Aber auch Uebergreifen des Processes auf die Umgebung (Rückenmarkscanal, umgebendes Muskelgewebe) konnte ich sehen, ohne dass der Nährzustand des Schlachtthieres den Grad der Mittelmässigkeit erreichte, geschweige unter diesem lag; nein, oftmals war der Nährzustand bei Knochentuberculose geradezu als vorzüglich zu bezeichnen. So ist denn der gute Mastzustand solcher Thiere ein deutlicher Beweis, dass die reine Tuberculose sehr langsam verläuft.

So hoch auch der Procentsatz von Rindertuberculose sich belaufen mag, so kommt doch die Knochentuberculose bei dieser Thiergattung weit seltener vor als beim Schweine. Bedenkt man nun weiter, dass die Lebensdauer des Rindviehes sich über einen weit längeren Zeitraum erstreckt als die der Schweine, so ergiebt sich, dass das Rindvieh verhältnissmässig resistenter gegenüber der Tuberculose sich erweist als die Schweine. Die fast specifische Art der Rindviehtuberculose, die „Perlsucht", beweist ja selbst die Resistenz der Gattung bos: die Tuberkelbacillen bedingen die Entstehung der Knötchen und Knoten. Der Körper beweist seine Activität durch den Aufbau des bindegewebigen Tuberkels, welcher in seinem Innern die Infectionserreger beherbergt. Diese Abkapselung bedeutet nichts Anderes als den Versuch, die Bacterien unschädlich zu machen, sie zu tödten. Dass in einer grossen Anzahl von Fällen der thierische Körper sein Ziel erreicht, sehen wir daran, dass z. B. alte Milchkühe bei der Schlachtung sich stark tuberculös erweisen, während bei Lebzeiten nicht einmal der Verdacht der Tuberculose erweckt wurde, ferner aber daran, dass die tuberculösen Massen der Verkalkung anheim fielen. Die Gewebe und Gewebssäfte des Rindes besitzen also einen verhältnissmässig hohen Grad der Widerstandsfähigkeit. Die Bacterien werden durch die natürliche Immunität des Thierkörpers unschädlich gemacht, so dass das zu mästende Vieh sehr wohl an Körpergewicht zunehmen kann und den Besitzer resp. Reflectanten durch seine Wohlbeleibtheit besticht. Findet sich dann nach dem Schlachten eine stark ausgebreitete Serosentuberculose, so ist der Laie mit dem Urtheil über die Qualität des Fleisches von solch „fettem Franzosen" bald fertig. Gerade die colossalen Knoten imponiren und bringen dem hier reflectirenden Gewerbetreibenden guten Gewinn; der Landwirth hat sich mit eigenen Augen von der Grösse der Tuberculose bei seinem Schlachtthiere überzeugen können, er mag für seinen Haushalt solches Fleisch nicht und schlägt es für ein billiges Geld um jeden Preis los. Wird die Serose aber sauber losgeschält, an der Brustwand der fehlende Glanz durch Fettabreibung in berechnender Absicht (zur Täuschung des Sachverständigen) wiederhergestellt, so gelangt dann solche Waare als „Prima-Qualität" in den Handel.

Wir wissen aus Experimenten und Erfahrungen, dass die Einwanderung von Tuberkelbacillen erst dann Bedeutung gewinnt, wenn dieselbe in gewaltigen Quantitäten oder zu wiederholten Malen, als Nachschübe, erfolgte und wenn der natürliche Selbstschutz des thierischen Körpers nicht mehr ausreicht, um die Wirkungen der Bacterien und ihrer Stoffwechselproducte, der specifischen Toxine, zu paralysiren — oder aber, wenn der Körper, an und für sich schon geschwächt, die Production von Antitoxinen nicht mehr zu leisten vermag. Beide Momente, die schlechte Function der Organe und die Ueberschwemmung des Säftestromes mit Tuberkelbacillen und Toxinen, können sich nun combiniren und den Thierkörper durch reine Tuberculose zur Abmagerung bringen. Ungleich schneller aber noch geht der Nährzustand zurück, wenn andere Schizomyceten die Wirkung der Tuberkelbacillen unterstützen. Solche Mischinfection führt in der Regel bald zur Dissemination in allen Organen, zur allgemeinen, acuten Miliartuberculose, der auch seltener befallene Organe bezw. Theile zum Opfer fallen. Hierzu gehört die Gehirntuberculose und die Einschmelzung von Knochengewebe.

Gerade die Knochentuberculose ist es, welche den Sachverständigen in manchen Fällen zu milderer Beurtheilung veranlassen könnte.

Den höchsten Marktpreis erzielt vollwerthige Waare. Die Vollwerthigkeit aber wird in erster Reihe bedingt durch den Nährzustand des Schlachtthieres. Ist bei tuberculöser, eiterartiger Einschmelzung von Knochengewebe allein oder bei gleichzeitigem Bestehen tuberculöser Processe in anderen Organen — ob dieselben alt, ob frisch, bliebe sich gleich — der Mastzustand ein guter, so müsste doch bei Acceptirung des Princips des Tuberculose-Erlasses gerade die gute Entwicklung des Thieres als Beweis dafür gelten können, dass in manchen Fällen von Knochentuberculose die Entfernung der kranken Theile genüge, um das Fleisch nicht nur für die Freibank im rohen Zustande brauchbar, sondern sogar als vollwerthig erscheinen zu lassen. Findet man also Knochentuberculose allein, ohne jegliche andere Organerkrankung, so könnte man zu dem Schlusse gelangen, es handle sich um ein Localleiden und die Entfernung der erkrankten Theile reiche aus, um das Thier als „bankwürdig" zu rechtfertigen. Diese Ansicht erscheint mir nicht acceptabel und das Verfahren nicht zu billigen.

Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ist die tuberculöse Erkrankung der Knochen stets als eine Allgemeininfection zu betrachten, denn es liegt bislang kein Beweis dafür vor, dass durch Anastomosen von Lymphbahnen, welche zwischen zuführenden und abführenden Gefässen seitlich bestehen können, vermittelst dieser die Schizomyceten auf einem weit kürzeren

Wege, anstatt im betreffenden Lymphganglion aufgehalten zu werden, direct in die Knochen gelangen sollten.

Der logische Schluss ist demnach: weil selbst die Knochen erkrankt sind, müssen die Tuberkelbacillen und ihre chemischen Producte in allen Blutbahnen in reichlicher Menge und mit hoher Virulenz ausgestattet vorhanden sein — es muss also jeder Körpertheil als inficirt gelten.

Lassen sich makroskopische Veränderungen am Drüsenapparat nicht feststellen — der mikroskopische Nachweis eventuell vorhandener Riesenzellen kann meist nicht benutzt werden, wo es sich um schnelle Entscheidung handelt —, so bleibt immer noch die nicht unberrechtigte Annahme, dass die Lymphfilter des Darmes entweder aus anatomischen Gründen durchlässig waren oder ihre Function zeitweise eingestellt hatten und so den Bacterien Gelegenheit gaben, mit dem Säftestrom in andere Bahnen zu gelangen, oder dass ferner die Bacillen zu geringe Virulenz besassen, um in den Filtern eine deutliche Reaction zu veranlassen, und diese somit passiren konnten. Immerhin ist es wunderbar, dass die Infectionserreger einen so weiten Weg zurücklegen konnten, bis sie endlich in dem betreffenden Knochen dauernden Sitz und bessere Bedingungen für ihre Vegetation fanden.

Es muss nun auffallen, warum wir verhältnissmässig viel häufiger Tuberkulose der Wirbel, Rippen, des Brustbeines feststellen als solche der Gelenke. Die Anzahl der durch den Untersuchungsgang erforderlichen Eröffnungen von Gelenken ist aber eine recht beschränkte. In den vier Jahren meiner hiesigen Thätigkeit habe ich nur 5 Mal tuberkulöse Gelenkerkrankungen zu sehen Gelegenheit gehabt; ich zweifle aber nicht, dass diesse Affection doch häufiger vorkommt, als der Statistik nach anzunehmen ist, weil eben für den Thierarzt zu selten die Veranlassung vorliegt, die verschiedenen Gelenke zu öffnen, während die durchgehauene Wirbelsäule sonder Mühe pathologische Veränderungen erkennen lässt.

Durch die Einführung des Sterilisations-Verfahrens ist dem Thierarzt an vielen Orten ein Mittel in die Hand gegeben, welches ihn der Verpflichtung überhebt, selbst hochgradige Tuberkulosefälle der technischen Ausnutzung zu überweisen. Leider ist das Dämpfen des Fleisches nicht allerorten eingeführt: kleine Betriebe lassen selbstständige Anlagen wegen der zu geringen Rentabilität des angelegten Capitals nicht zu. Mit privater Fabrikanlage diese Einrichtung zu verbinden, ist im Interesse der Verwerthung des Materials durchaus gerechtfertigt, sofern nur der Transport der Waare unter polizeilicher Aufsicht geschieht und die dem Dampfraum einverleibten Stücke durch Plombe unzugänglich gemacht werden. Auf flachem Lande mit obligatorischer Beschau wird man meist mit dem einfachen Kochen vorlieb nehmen müssen. Welches auch das Verfahren sein mag, das von einer Verwaltung eingeführt wird, ob Kochen, ob Dämpfen — es ist stets gerechtfertigt vom nationalökonomischen Standpunkte. Die Nationalökonomie erachtet es als eine Pflicht, eine Vergeudung noch brauchbaren Materials im Interesse der Volkswirthschaft zu verhindern, eine technische Ausnutzung nur dann zuzulassen, wenn sich absolut keine Möglichkeit bietet, ein Thier wirthschaftlich noch besser verwerthen zu können als bisher.

Sehr häufig deckt sich diese Forderung mit der, welche die Beurtheilung der Schlachtwaare vom landwirthschaftlichen Standpunkt erfährt. Im Privatinteresse der Landwirthe allein liegt es, sich vor Schaden zu bewahren, welchen eine obligatorische Fleischbeschau nothgedrungen bereiten muss. Die Producenten haben ihr Bemühen nur darauf gerichtet, ihre Wirthschaft möglichst rentabel zu machen. Soll die Landwirthschaft aber bei der heutigen geringen Bodenrente und der Ueberschuldung des Grundbesitzes den höchstmöglichen Ertrag abwerfen, so ist besonderes Augenmerk auch auf die Viehhaltung und Viehausnutzung zu legen. Dieses Bestreben seitens der Oekonomen tritt in der Viehhaltung recht deutlich hervor, nur werden vielfach unzweckmässige Massnahmen getroffen. Die so häufig in Erscheinung tretende Degeneration von Thierbeständen ist wohl zum Theil als Folge der möglichst „rationellen" Ausnutzung von Abfällen des technischen Gewerbes zu erkennen.

Die verschlechterten Verhältnisse in der Widerstandsfähigkeit der Hausthiere in einzelnen Wirthschaftsbetrieben sind es, welche die Empfänglichkeit für Tuberculose unbedingt erhöhen müssen und damit zu der regionär verschiedenen, im Ganzen aber hohen Zahl von Beanstandungen im Schlachthausbetriebe führen. Das Schlachthaus bildet gewissermassen den Scheidepunkt zwischen dem Thierarzt als Interessenten der Landwirthschaft einerseits und als Vertreter der Hygiene andererseits. Auf die Landwirthschaft ist der practicirende Thierarzt angewiesen, er hat nicht allein die curative Praxis zu überwachen — obwohl selbst noch „bessere" Landwirthe trotz guter Ausbildung der Pfuscherei Vorschub leisten —, sondern er hat als Berather zu einer möglichst lucrativen Ausbeute in der Hausthierhaltung das Sonderinteresse der Landwirthschaft zu vertreten und zu fördern.

Anders verhält es sich mit dem Thierarzt als Hygieniker, als Sanitätsbeamter. Die Aufgaben, welche ihm hier erwachsen, erfordern ganz andere Interessenvertretung. Der ganz entschieden einseitige Standpunkt des auf die Landwirthschaft angewiesenen practic. Thierarztes kommt auf diesem Gebiete nicht in Frage, er hat im Gegentheil in erster Linie die allgemeine Wohlfahrt im Auge zu behalten und erst in zweiter Linie das Specialinteresse eines einzelnen Standes zu berücksichtigen. Aus dieser grundverschiedenen Auffassung der Thätigkeit des Thierarztes ergiebt sich auch der häufige Gegensatz der vertretenen Anschauungen im Fachgebiet und vor Gericht, so oft es sich z. B. um Beurtheilung der Tuberculose handelt. Bei manchen Fragen rein thiermedicinischer Natur wird die Antwort leider dictirt unter einseitiger Bevorzugung der Interessen der Landwirthschaft. Das Specialinteresse, welches letzte verfolgt, überträgt sich ganz von selbst auf jeden Thierarzt, der von vornherein seine Existenz in der landwirthschaftlichen Thierhaltung begründet sah. Tauscht solcher College seine Stellung gegen die eines Beamten im Dienste der Hygiene ein, so wird er im Anfange viel weniger leicht sich mit einer strengen Behandlung des auf dem neuen Gebiete ihm vor Augen kommenden Materials befreunden können, als wenn er von vornherein in dieser Richtung thätig gewesen wäre.

Der allzu enge Connex mit der Landwirthschaft bedingt auch als ganz natürliche Folge bei besonders dazu Veranlagten das Streben, von dieser unstreitig einflussreichen Kaste durch möglichstes Entgegenkommen ruhmvolle Anerkennung ob ihrer Beflissenheit zu ernten. Dieses Moment ist von unserer Schwesterwissenschaft, der Medicin, längst erkannt und daher auch ihr emsiges Bestreben, die kraftvoll sich auf eigene Füsse stützende Richtung in der Veterinärmedicin matt zu setzen. Als die „allein berechtigten" Vertreter der Hygiene bemühen sich die Mediciner, den ihre Wege kreuzenden Sanitätsthierarzt „wohlwollend" unter ihre Fittige zu nehmen. Um aber die thierärztliche Selbstständigkeit auch auf dem ihr neu erschlossenen Gebiete der Hygiene zu wahren, ist es eine Nothwendigkeit, dass die bez. Vertreter vor Allem die Hygiene ihrer Mitmenschen im Auge haben. Die Anerkennung der Veterinärmedicin ist errungen; durch starkes, unparteiisches und unbestechliches, männliches Verhalten die Fortentwicklung zu fördern — dazu vermag der Thier-

arzt der Sanitätspolizei nicht am wenigsten beizutragen. Und dies geschieht allein durch streng sachliche Beurtheilung der zu untersuchenden Fleischkost des Menschen unter dominirender Berücksichtigung der Hygiene. Neigt ein Sanitätsthierarzt zu leicht nach der landwirthschaftlichen Richtung, die sich unschwer durch nationalökonomische Betrachtungen acceptabler gestalten lässt, so wird dem „Hygieniker von Beruf", dem Menschenarzt, auf die beste Art, ohne sein besonderes Zuthun, Beweismaterial vom Thierarzt selbst dafür in die Hand gedrückt, dass die Interessen der Hygiene ihm ferner liegen als die der Landwirthschaft und dass es demnach angezeigt sei, die Function der Sanitätsthierärzte der Aufsicht von Menschenärzten zu unterstellen. Bei der einflussreichen Geltung, welche den Menschenärzten vor den Thierärzten vorzugsweise im Norden unseres Reiches staatlich verliehen ist, dürfte es unter Umständen nicht gar zu schwer halten, der mit Mühe unlängst flügge gewordenen Veterinärmedicin die Schwingen kräftig zu beschneiden.

Zu solcher Nachsicht bei Beurtheilung des Fleisches fordert geradezu die Tuberculose heraus. In neuerer Zeit besonders sucht sich die Anschauung Bahn zu brechen, bei Tuberculose eines Thieres möglichste Milde walten zu lassen. Wohl ist durch den ministeriellen Erlass die Grundlage gegeben, nach welcher der Sachverständige sein Urtheil bemessen soll, wohl ist einer Willkür vorgebeugt — der Rahmen jedoch, innerhalb dessen die Entscheidung zu treffen ist, lässt sich gar sehr erweitern. Es ist einzuräumen, dass solche Verfügung bestehen muss, bildet sie doch eine durchaus schätzenswerthe und nothwendige Grundlage im Rechtsstreit. In solchen ist die objective und correcte Angabe des Befundes durch den Sachverständigen von principieller Bedeutung, sie bildet die Grundlage des richterlichen Erkenntnisses — subjectiv aber bleibt in weitaus der Mehrzahl der Fälle die Beurtheilung der Schwere, der Wichtigkeit des tuberculösen Processes, mit welcher ein Gegengutachter unter Würdigung derselben ministeriellen Anordnung seine Ansicht darlegt, ohne denselben Standpunkt zu theilen, welchen sein College einnimmt, trotzdem sie beide das richterliche Urtheil klärend unterstützen sollen. Aus derart verschiedenartiger Auffassung des Verlaufs des betr. tuberculösen Processes ergeben sich denn auch die so zahlreich eingeforderten Obergutachten und machen Viehprocesse zu den vielgefürchteten, weil die entstehenden Kosten stark anschwellen.

Auf diesem Gebiete treten daher mehr als anderswo die agrarpolitischen Verhältnisse vielfach in Gegensatz zu den Bestrebungen zur Erhaltung der Volkswohlfahrt: Mag der Verbrauch an Schlachtvieh irgendwo grösser sein als die Aufzucht im Inlande, so steigt das Vieh im Preise. Die unabhängigen Nationalökonomen befürworten dann die Fleischeinfuhr vom Auslande her, weil die ausländischen Producenten billiger zu liefern im Stande sind und weiten Volkskreisen die Möglichkeit billiger Fleischnahrung geboten wird. Das Fleisch wird also billiger, das einheimische Schlachtvieh sinkt im Preise auf Kosten der Viehzüchter. Ueberwiegt aber der Einfluss der Landwirthschaft, so erfolgt ein Einfuhrverbot nach dem andern unter dem so leicht verliehenen Deckmantel veterinärpolizeilicher Interessen zu Gunsten der Landwirthe, gegen das Interesse der Allgemeinheit. Als Beispiel hierfür dient die Einfuhr australischen Fleisches, die Grenzsperre in Oberschlesien (Import von Schweinen.)

Vom rein hygienischen Standpunkte müsste die Beurtheilung der Tuberculose eine weitaus strengere sein. So lange der blosse Verdacht nicht völlig entkräftet ist, dass durch das Schlachtvieh die Tuberculose auf den Menschen infolge Fleischgenusses übertragen werden kann, ist eine strengere Beurtheilung gerechtfertigt. Nur dann darf der Consum rohen Fleisches tuberculöser Thiere unter Berücksichtigung einer pecuniär verbesserten Ausnutzung für zulässig erklärt werden, wenn die absolute Garantie gegeben ist, dass solches Fleisch dem Menschen keinen Schaden zufügt.

Nichtsdestoweniger hat der Sanitätsthierarzt auch die Pflicht, unbeschadet der Interessen der Allgemeinheit jene der Landwirthe, wenn angängig, zu fördern. Im Speciellen ist dies vielleicht möglich auf dem Gebiete der Fleischverwerthung beanstandeter Thiere.

Die Sterilisation durch Dampf begünstigt zwar eine im Allgemeinen bessere Verwerthung tuberculöser Thiere, doch ist, genau genommen, der Erlös von solcher Waare verhältnissmässig zu gering. Glage's in kleinem Massstabe an finnigem Fleisch ausgeführte Versuche mit elektrischen Strömen ermuntern zu ähnlichem Vorgehen mit tuberculösem Material.

Bleiben bezügliche Erfolge nicht aus, so erwächst daraus sowohl den Forderungen der Nationalökonomie als auch dem Sonderinteresse der Producenten Gewinn durch Vermehrung der Einnahme für das beanstandete Material. Denn eine solche muss eintreten, weil alsdann durch ev. Rohverkauf unter Declaration eine vielseitigere Zubereitung ermöglicht wird. Es ist ja gerade die verhältnissmässig einseitige Verwendbarkeit gekochten bezw. gedämpften Fleisches, welche den Preis dieser Waare drückt.

Dass tuberculös erkrankte Organe einer strengeren Beurtheilung Seitens der Sachverständigen unterliegen, als wenn es sich um das ausgeschlachtete Thier selbst handelt, halte ich schon deshalb für gerechtfertigt, weil der Verlust eines Theiles weniger fühlbar wird als der des ganzen Thieres. Wie schon erwähnt, lässt die z. Z. im Allgemeinen mildere Anschauung betr. des Consumes tuberculöser Thiere diese humane Regung zu Gunsten der Producenten selbst bei schweren Fällen mit scheinbar wissenschaftlicher Begründung gerechtfertigt erscheinen. Man argumentirt dann etwa folgendermassen: Befindet sich ein tuberculöses Thier in gutem Nährzustande, so wäre anzunehmen, dass der Einfluss der Bacillen und ihrer chemischen Producte nicht ausgereicht habe, den lebenden Organismus erheblich zu schädigen. Die gute Constitution des Thieres behielt das Uebergewicht, daher ist der Rohverkauf solchen tuberculösen Fleisches zum Consum zu gestatten. Würde die Erkrankung von Knochen als einschneidend für die Existenz des Körpers anzusehen sein, so müsste das Fettgewebe gewaltig reducirt erscheinen; denn da bisher die Knochentuberculose als typisches Beispiel eines tuberculösen Allgemeinleidens galt, müsste unter Berücksichtigung der schweren Alteration sämmtlicher Gewebe die Oxydation aufs höchste Mass gestiegen sein. Weil aber die Thiere in vielen Fällen sich wohl befinden, Appetit und Verdauung gut sind, der Speck ganz vortreffliche Höhe erreichen kann, so trägt hierbei die Tuberculose den Stempel eines Allgemeinleidens nicht an sich. Dazu kommt noch ein anderer Beweisversuch: Bekanntlich sind die relativ gesündesten Thiere solche, welche über ein grosses Blutquantum verfügen. Trainirte Pferde verfügen über eine weit höhere Arbeitskraft als solche, welche bei guter Stallpflege und gutem Futter nur wenig Arbeit leisten müssen. Kugelrunde Wagenpferde imponiren dem Laien wegen ihrer vollen Formen, wohingegen der Fachmann Gewicht auf die Ausbildung der Muskelgruppen legt; „es steckt Blut in den Thieren", so hört man sagen und damit trifft er das Richtige. Der reichliche Fettansatz bedingt eine Verminderung der Blutmenge auf Kosten der bisher möglichen Arbeitsleistung und der Widerstandsfähigkeit gegen alle Einflüsse, welche das Gleichgewicht des thierischen Organismus irritiren (Verfettung der Parenchyme). Ermittelt ist, dass bei fetten Schweinen die Blutmenge auf 2 pCt. des Körpergewichtes zurückzugehen vermag (bei mageren Thieren

beträgt dieselbe 8 pCt.!). Daraus ergiebt sich, dass in ebensolchem Verhältniss die Widerstandsfähigkeit des Körpers ganz wesentliche Verminderung erfährt. Als Beweis hierfür ist die bekannte Thatsache anzuführen, dass auf dem Markt gekaufte Schweine, die beim Aufladen sich heftig sträubten, vermöge der geringeren Resistenz ihres Herzens den ungewohnten Anstrengungen synkoptisch erliegen. Die Section ergiebt regelmässig eine Dilatation des Herzens. — Ebenso wenig wie nun solch fettes Schwein den physischen Anstrengungen sich gewachsen zeigt, ebenso wenig würde anzunehmen sein, dass solcher Organismus den Schizomyceten erfolgreich zu widerstehen vermöchte. Würde also die Tuberculose thatsächlich die Bedeutung haben, welche man ihr zuschreibt, so müsste das Schlachtthier sich entschieden in der Mehrzahl der Fälle nicht in so exquisitem Nährzustande zeigen, in welchem man es in sehr vielen Fällen zu sehen bekommt. Ausserdem aber mögen die Käufer sich selbst schützen durch Vermeidung von Genuss rohen Fleisches (conform dem Hinweis von Prof. Schmaltz betr. finnigen Rindfleisches. B. T. W. 1895).

Solche Folgerungen sind nicht allzu schwer zu widerlegen. Sie widersprechen den Absichten der vom Staate mit so gewaltigen Kosten ins Leben gerufenen und in noch weiterer Entwicklung begriffenen Fleischbeschau. Wenn der Consument sich schützen soll — wozu bedarf es der Trichinenbeschau, da die Siedehitze auch die Trichinen tödtet? Ausserdem aber ist die Widerstandsfähigkeit des menschlichen Organismus nicht nach dem eines Thieres zu bemessen, sodass für das Thier nicht virulente Schizomyceten auch für den Menschen unschädlich wären.

Vor allen Dingen erfordert die Stellung des Schlachthofthierarztes volle Wahrung der sanitären Interessen. Doch einzig deshalb haben seine Mitmenschen ihm diesen Vertrauensposten übertragen, um nur tadellose, vollwerthige Waare dem Marktverkehr zuzuführen, ohne Rücksicht auf die Sonderinteressen Einzelner. Der Schlachthausbeamte soll unabhängig sein von den Producenten und ihren Vertretern, deren pecuniärer Vortheil sein Urtheil nicht tangiren darf.

Wird doch jeder Gewerbetreibende bestraft, wenn die von ihm vertriebenen Nahrungsmittel nicht den Anforderungen entsprechen, welche der Reflectant beim Kauf an sie stellt. Der Käufer, welcher vollwerthige Münze zahlen muss im guten Glauben, ebenso reelle Waare dafür einzutauschen, darf die Erwartung hegen, vom Sanitätspersonal sich unterstützt zu sehen. Warum besteht die staatliche Münze? Nur deshalb, weil Gleichwerthigkeit erzielt und garantirt werden soll. Und was beginnt der Staat mit denen, welche auf eigene Faust, zum Schaden des Nationalvermögens, minderwerthiges Geld umsetzen? Ist der Landwirth geneigt, sein tuberculöses Vieh zu verzehren, wenn der Schlächter dasselbe ihm zur Verfügung stellt? Für den Consumenten in der Stadt wird aber von tuberculösen Thieren herrührendes Fleisch ex officio als vollwerthige Waare zugelassen. Will der Landwirth gut verdienen, so muss er wie jeder andere Gewerbetreibende gute Waare liefern; er muss eine thierärztliche Untersuchung ebenso wenig scheuen wie eine sachgemässe Viehhaltung — sonst hat er den Schaden zu tragen. Nur geringgradige, locale Tuberculose darf zum Verkauf roh auf der Freibank zugelassen worden, der freie Marktverkehr bedingt tadellose Waare.

Hygiene und Nationalökonomie haben zwar beide die Volkswohlfahrt im Auge, doch gehen ihre Wege auseinander.

Fleisch tuberculöser Thiere zum Consum zuzulassen — dagegen wird vom sanitären Standpunkt nie Einwendung erhoben werden, wofern nur die Garantie geschaffen ist, dass das Nahrungsmittelgesetz voll und ganz gewürdigt wird. Dem strömenden Dampf ist es gewiss gleich, welcher Art der tuberculöse Prozess ist; er sterilisirt floride Tuberculose ebenso sicher gahr wie locale Tuberculose, im Gegentheil wird die Sterilisation bei letzterwähnter Art erleichtert, weil der Dampf die jüngsten bindegewebigen Elemente, Granulationen rascher auflöst als alte Abkapselungen, deren Structur dem Narbengewebe gleichkommt. In demselben Verhältniss wird nun auch die Einwirkung des Dampfes auf die Bacterien bei frischer Tuberculose verlängert.

Durch das Dämpfverfahren kommt man dem Interesse der Landwirthschaft wieder ein gutes Stück weiter. So oft also das beanstandete tuberculöse Thier die Kosten des z. Z. üblichen Dämpf- oder Kochverfahrens noch lohnt, erschiene es angebracht, das Fleisch nach der Sterilisation zum Consum noch zu verwerthen! Aber auch diese Deduction erscheint mir zu weitgehend. Zwar sterben durch genügend lange Einwirkung des Dampfes die Bacterien ab, aber das Fleisch behält die von den Mikroben bereits gelieferten Stoffwechselproducte ungeschwächt, ja, es kommt noch eine Quantität Tuberculin durch die zersetzten Bacillen hinzu.

Da die Versuche ergeben haben, dass das Tuberculin stomachal nicht wirken, dasselbe also in nicht wirkende Verbindungen durch den Succus entericus übergeführt wird, liegt kein Grund vor, solche gedämpfte Waare als „gesundheitsschädlich“ zu bezeichnen, sicher aber kommt ihr das Epitheton „hochgradig verdorben“ zu, da sie Stoffe (Gifte) enthält, welche nicht zur normalen Zusammensetzung gehören.

Es ergiebt sich also daraus: Die Sterilisation tuberculöser Thiere tödtet zwar die Bacterien, doch vermehrt sie den Gehalt des Fleisches an Toxinen. Das Fleisch solcher Thiere ist zum Mindesten „hochgradig verdorben“ und auf Grund des § 367 des Strafgesetzbuches vom Consum auszuschliessen, es dürfte nur geeignet sein zur Fabrikation von Hundekuchen.

Steht auch in Zukunft eine Verschiebung in den Zahlenwerthen der Tuberculose-Beanstandungen zu erwarten, weil die Molkereiabfälle etc. bei der Verfütterung vorsichtiger zur Verwendung gelangen werden, so wird dennoch stets — namentlich für kleinere Wirthschaften — die Versicherung der Thiere geboten sein. Für die Thierzucht und Veterinärpolizei — wo solche in Betracht käme — bleibt aber die Schlachtbank das sicherste Reagens auf die Diagnose der Praktiker nach der Tuberculinprobe.

Referate.

Ueber die sogenannte Strahlfäule.

Von Docent Geiss-Hannover.

(Dtsch. thierärztl. Wschr. 1897.)

G. stimmt in manchen Punkten mit der gewöhnlichen Erklärung der Strahlfäule nicht überein. Allgemein beschuldigt man unreinliche Haltung und Feuchtigkeit. Dass durch faulendes Ausjauchen das Sohlenhorn zerfällt, ist bekannt. Aber gerade der Hornstrahl erweist sich widerstandsfähiger dagegen als das Sohlenhorn und namentlich als das Horn der weissen Linie. Das Strahlhorn zerfällt oft genug oberflächlich bei solchen Pferden, die Tage lang im Stall stehen und die ein festgetretenes Polster unter der Sohle hatten. Man müsste doch die Strahlfäule am häufigsten bei solchen Pferden finden, deren Hufe niemals gewaschen oder gereinigt würden. In Wirklichkeit besteht fast das gerade Gegentheil; denn am reinlichsten werden unzweifelhaft die Hufe der Militairpferde gehalten, und gerade hier ist die Strahlfäule am häufigsten. Jedes 5. Pferd, in manchen Ställen jedes 2. ist damit behaftet; im Winter häufiger als im Sommer, am

häufigsten gegen Winterende und am seltensten am Manöverschluss. Die Strahlfäule ist also am häufigsten in der Zeit, wo die Pferde am meisten im Stalle stehen, und verschwindet, wenn die Pferde herauskommen. Andererseits sieht man z. B. bei den Pferden, die vor Stein- und Ziegelwagen gehen und deren Hufe so schlecht wie möglich gehalten werden, niemals Strahlfäule. Aus diesem Vergleich ergiebt sich, dass die unreinliche und feuchte Haltung des Hufes mindestens die Hauptursache der Strahlfäule nicht ist. Es liegt derselben vielmehr in erster Linie Mangel an genügender Bewegung zu Grunde. Oft erkranken die Thiere schon nach einer Stallruhe von mehreren Wochen, während sie früher das Uebel nie gezeigt haben. — Als zweite Ursache kommt in Betracht Zwanghuf, hohe Trachten und Stollenbeschlag. Beim Zwanghuf ist die Strahlfäule secundäres Leiden, nicht die Ursache des Zwanghufes. Sie verschwindet in dem Maasse, wie der Zwanghuf unter dem Expansiveisen sich bessert. Flachhufe mit Strahlfäule werden niemals Zwanghufe. Bei hohen Trachten und Stollenbeschlag handelt es sich meist zugleich um Pferde, die nicht viele Bewegung haben, Luxuspferde etc. — Drittens aber haben unzweifelhaft gewisse Pferde eine Neigung zur Strahlfäule, wie gewisse Menschen zum Schweissfuss. Bei solchen Thieren ist die Strahlfäule sehr hartnäckig und oft mit Erkrankung der Ballenhaut, der Haut in der Köthe und mit Hufgeschwüren vereint. Hier handelt es sich um die Constitution der Haut. Auch der Fleischsaum ist dabei öfter erkrankt, und dieser Erkrankung verdanken die schrägen Ringe ihre Entstehung, welche als ein Kennzeichen hartnäckiger Strahlfäule sich mit den gewöhnlichen, der Krone parallel laufenden Ringen im spitzen Winkel kreuzen.

Bei der Strahlfäule soll nun das Horn durch Fäulniss zerstört werden. Man kann aber das Wesen des Processes nur in seinem Entstehen betrachten. Bei Pferden, die etwa krankheitshalber wochenlang im Stall stehen, kann der Strahl völlig intact erscheinen; aber schon macht ein specifischer Geruch auf das Vorhandensein der Fäule aufmerksam und aus dem höchsten Punkt der Mittellinie zwischen den Ballen lässt sich eine zähe, käsige, weissliche Masse herauspressen. Durch Sondenuntersuchung kann man feststellen, dass sich ein Theil des Strahles von der Huflederhaut abgelöst hat, und dass in dem Zwischenraum jene Zerfallsmasse liegt. 6—8 Wochen später kann man dann den Strahl einfach abheben und findet darunter dann, wenn das Pferd inzwischen in Bewegung gekommen ist, bereits wieder eine gesunde Hornschicht. Die Erklärung dieser Thatsache ist einfach die, dass die jüngsten zur Hornerneuerung bestimmten Zellen nicht verhornt, sondern zerfallen sind, und in diesem Vorgange liegt das Wesen der Strahlfäule. Das Bild derselben wird bei andauernder Einwirkung der Ursache dadurch ein anderes, dass der einmaligen Erkrankung eine Reihe von Recidiven folgt. Es kommt dann namentlich in der Mittellinie gar kein festes Horn mehr zu Stande. Der Process ist aber nicht auf der ganzen Fläche derselbe und dadurch erhält der Strahl sein zerfetztes Aussehen, was durch die Reibung auf dem Boden natürlich noch verstärkt wird. Der krankhafte Process ist keineswegs eine specielle Eigenthümlichkeit des Strahles, sondern veranlasst auch am Sohlenrand die sogenannten Hufgeschwüre, aus denen beim Einschneiden eine dünnflüssige, graue, übelriechende Jauche sich entleert. Diese häufig genug an unbeschlagenen Hufen vorkommenden Hufgeschwüre sind von wirklichen Eiterungen, wie sie durch Vernagelung etc. entstehen, wohl zu unterscheiden, heilen auch viel rascher. Die Strahlfäule ist also nicht ein wirkliches Verfaulen des fertigen gesunden Hornstrahls, sondern ist ein krankhafter Vorgang an den jüngsten Hornersatzschichten, welche nicht verhornen, sondern zerfallen.

Ueber eine neue Infectionskrankheit des Rindviehs.

(Aus dem Laboratorium des Prof. E. Peroncito.)

Von Dr. Giuseppe Bosso, Assistenten.

(Centralbl. f. Bact. 1897, H. 18/19.)

In der Gegend von S. Dona di Piave, Provinz Venedig, herrschte im Anfang des vergangenen Jahres eine Krankheit unter den Rindern, die immer mit tödtlichem Ausgang endete. Veterinärarzt Dr. Silvio Manzioli berichtet über die Symptome folgendes: „Temperatur 39° C., das Wiederkauen wird langsam und hört fast auf, Appetitlosigkeit, immer mehr zunehmende Schwäche des Hintertheiles und der Lumbalgegend, unsicherer, schwankender Gang; die Thiere stützen sich auf die Gelenke (Knie) mit Krümmung des Rückens, halten den Schwanz ziemlich hoch und gekrümmt, haben Drängen wie zur Defäcation; man sieht die Schleimhaut des Mastdarms wenig hervorstehen. Die Haltung ähnelt der einer Kuh in Geburtswehen. Der Urin behält bis zum letzten Augenblick seine natürliche Farbe. Die Thiere zeigen, dass sie schwer leiden, magern stark ab. In 3—4 Tagen schwinden die Kräfte; in den ersten Tagen erheben sie sich noch mit grosser Schwierigkeit, um sich sogleich wieder niederzulegen und können zuletzt wegen Paraplegie nicht wieder aufstehen. Nach ungefähr 3—4 Tagen sterben sie. Es ist auffallend, dass sie in den letzten Tagen starkes Gebrüll ausstiesen, das man weithin hören konnte (2—3 Kilometer), was den Bauern und allen, die es hörten, grosse Furcht einflösste. Die kranken Thiere behielten ihr intelligentes Aussehen bis zuletzt, blickten die sie umgebenden Personen an, als wenn sie um Hilfe bäten, und man sah, dass sie grosse Schmerzen litten.“ Soweit die wörtliche Wiedergabe des nicht ganz verständlichen und etwas ausgeschmückten Krankheitsberichtes. Die Beobachtung, dass die Krankheit immer zum Tode führte, veranlasste die Eigenthümer, die Kühe beim Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen zu schlachten und das Fleisch als minderwerthig zu verkaufen. Zum Glück verhinderte der Präfect von Venedig diesen Unfug. Denn es ist wohl sicher, dass das Fleisch sonst in Form appetitlicher Salami in den Verkehr gelangt wäre. Es ist überhaupt für den Fremden nicht empfehlenswerth in Italien, wo die Fleischschau verhältnissmässig noch wenig entwickelt ist, Salami zu essen.

Die fragliche Rinderkrankheit kam namentlich an feuchten, niedrigen Orten vor, die durch fortdauernde Regengüsse überschwemmt wurden.

Auch die Thierärzte Dr. Bernardo in Oderzo und Dr. Sanfelice in Mestre hatten Gelegenheit diese Krankheit zu beobachten. An 15 überlebenden Thieren wurde das Stecken der Gillwurzel ausgeführt.

Dr. Manzioli hielt die Krankheit für eine acute infectiöse Nephritis oder Myelitis.

Die an das Laboratorium eingeschickten Organe: Herz, Milz, Nieren, Gehirn und Rückenmark kranker Rinder wurden vom Verf. untersucht. Er stellte fest, dass das Herz an seiner ganzen Oberfläche unter dem Epicard sehr zahlreiche Ekchymosen von der Grösse einer Stecknadelspitze bis zu der eines Nagelkopfes aufwies. Dieselben waren an gewissen Stellen scharlachroth, an anderen schwarzroth, ein Fingerzeig, dass sie arteriellen und venösen Ursprung hatten. Das Herzblut war geronnen. Das Myocard zeigte keine Veränderungen. Endocard diffus röthlich gefärbt. Lymphgefässe des Herzens sehr deutlich. Milz um das Doppelte vergrössert, blutreich. Nieren sehr hyperämisch, dunkelroth ins Violette und Schwärzliche spielend. Rückenmark und Gehirn nicht verändert.

Die mikroskopische Untersuchung des Blutes und des Milzgewebes ergab das Vorhandensein einer geringen Anzahl von Bacterien, die ihrer Form nach an die Gruppe der hämorrhagischen

Septicämie erinnerten. Dieselben sind bewegungslos, können eine Grösse von 1,5 μ × 0,5—0,8 μ erreichen. Die Bacterien wachsen in Gelatine, Agar, Fleischbrühe mit Glycose und Glycerin, Milch, auf Kartoffeln und bewirken durch subcutane Injection von Reinculturen den Tod bei Meerschweinchen und Kaninchen in 18 bzw. 18—24 und bei Mäusen in 18 Stunden. In den Organen der gefallenen Thiere insbesondere in Milz, Nieren und im Blut sind die fraglichen Bacterien in grösster Menge vorhanden.

Die histologische Untersuchung der Nieren erfolgte nach Härtung kleiner Nierenstückchen in gesättigter wässeriger Sublimatlösung, Waschung und Durchgang durch verschieden starke Alcohole, Einschluss in Paraffin, Zerlegung in feine Schnitte, Färbung mit Carmin und Hämotoxylin. Die Bacterien wurden nach den Methoden von Gram und Kühne gefärbt. Die an den Nieren festgestellten mikroskopischen Veränderungen stellen das Bild einer infectiösen Glomerulo-Nephritis dar. Die beschriebenen Bacterien lagen in grossen Mengen in den Blut- und Lymphgefässen.

B. folgert aus seinen Untersuchungen, dass sich die gedachte Rinderkrankheit als eine Art Septicämie charakterisirt mit vorwiegender Localisation in den Nieren. Der gefundene, die Krankheit erzeugende Mikroorganismus ist der Gruppe der hämorrhagischen Septicämie Hueppe zuzuzählen.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitätsbericht über die preussische Armee, Rapportjahr 1896.

Von 76 575 Dienstpferden kamen 28 148 = 36,75 pCt. zur Behandlung. Seit 1885 hat dieser Procentsatz zwischen 31 und 47 geschwankt. Im Berichtsjahr schwankten die Fälle innerhalb eines Armeecorps zwischen 1306 und 2453, innerhalb der Garnison zwischen 10 pCt. und 90 pCt. des Gesammtbestandes.

Was die einzelnen Krankheiten anlangt, so kam von Rotz nur 1 Fall vor. Einen breiten Raum nimmt in dem Bericht wie immer die Brustseuche ein, über deren Character stets werthvolle Erfahrungen beigebracht werden. Es erkrankten daran 2377 Pferde (3,10 pCt. des Bestandes) und es starben 38 pCt. der Erkrankten. Betroffen wurden von der Brustseuche im Ganzen 55 Truppentheile bezw. 44 Garnisonen.

Was die Erfahrungen über die Brustseuche anlangt, so wird in den Berichten zunächst übereinstimmend hervorgehoben, wie wenig man es in der Hand hat, behufs Beschleunigung des Seuchenganges die Infection auf natürlichem Wege zu begünstigen. Das Durchseuchenlassen findet so ziemlich allgemein jetzt eine abfällige Beurtheilung. So wenden sich die Corpsrossärzte des dritten und fünften Armeecorps dagegen. Auch Corpsrossarzt Hell warnt sehr davor, die noch gesunden Pferde durch Zusammenstellen mit kranken absichtlich durchseuchen zu lassen. Dieses rücksichtslose Durchseuchenlassen dürfte sich in einem seit Jahren seuchenfreien Truppentheil sehr schwer rächen, weil hier (mangelnde natürliche Immunität) zahlreichere und gefährlichere Erkrankungen auftreten, als wenn man die erkrankten Pferde separirt. Nach Hell und auch nach Straube gelingt es ebenso wenig, die Seuche zu cupiren, wie andrerseits den Seuchengang durch Durchseuchenlassen zu beschleunigen. Die Hauptaufgabe bleibt, der Seuche einen möglichst milden Character zu bewahren. Zu diesem Zwecke sollen die Kranken behufs besserer Verpflegung bis zu Ablauf des fieberhaften Stadiums abgesondert werden, an den Gesunden regelmässig die Temperatur gemessen und dieselben, so lange sie gesund sind, zum Dienste verwandt werden. Fast alle Berichterstatter sind der Ansicht, dass sich die Behandlung der Seuche im Wesentlichen auf derartige Maassnahmen beschränken müsse. Das Verbleiben der Kranken im Escadronstall übt nach Schwarznecker einen sehr ungünstigen Einfluss auf das Befinden der Schwerkranken aus. Corpsrossarzt Wenzel betont, dass nicht allein die gute Luft, sondern namentlich auch Ruhe in der Umgebung, also innerhalb abgesonderter Räume, günstig auf die Erkrankten wirkt. Neben der guten Luft, welche von allen Seiten als die Hauptsache bezeichnet worden ist, ist besonders auf eine tadellose Streu, richtige Diät und richtige Stallpflege zu halten. An Nachkrankheiten wurden Sehnenscheiden- und Sehnenentzündungen 46 mal und innere Augenentzündung 17 mal beobachtet.

Die Pferdestaupe kam bei 930 Pferden vor, von denen nur 3 = 0,3 pCt. starben. Die schwarze Harnwinde befiel 59 Pferde, von denen 38 = 64 pCt. geheilt wurden. Betreffs der Behandlung wird mitgetheilt, dass Aderlässe, Natr. bicarb. in grossen Mengen, Eserin, Priessnitz'sche Umschläge oder hautreizende Mittel an der Nierengegend zur Anwendung kamen. Oberrossarzt Lorenz hatte 23 Fälle, von denen nur 4 ungünstig verliefen. Die Erkrankungen waren alle schwer. Als ersten Eingriff empfiehlt er stets einen ausgiebigen Aderlass mindestens von 5 l. und zwar nicht aus der Jugularis, sondern aus den Arterien und Venen des Schweifes. Während der Zeit des Aderlasses erhalte das Pferd einen Einguss von 100—150 g Natr. bicarb. mit gleichen Theilen Natr. sulf. in 1—1½ l Wasser; im Verlaufe der nächsten drei Stunden 2 mal je 100 g Natr. bicarb. und Natr. sulfuric. In dieser Zeit wird wiederholt der Versuch gemacht, das Pferd auf die Beine zu bringen. Daneben Lagerung auf gute Streu, Bedeckung, noch eine Eserininjection und Einreibungen von erwärmtem Essig auf Lende, Kruppe und Schenkel. Der Aderlass und die Eingüsse werden event. sofort an dem im Freien liegenden Pferde vorgenommen; doch muss es dann schleunigst in den Stall. — Am Starrkrampf erkrankten 35 Pferde, von denen 71 pCt. starben. Das Tetanusantitoxin kam im Berichtsjahr noch nicht zur allgemeinen Anwendung. — Von Nervenlähmungen ist hervorzuheben, dass eine Lähmung der Blase, des Mastdarms, des Schweifes und einzelner Kruppenmuskeln der rechten Seite durch eine Fettgeschwulst an der Austrittstelle des zweiten Kreuznerven bewirkt wurde. 25 mal war der Nervus radialis gelähmt, meistens unvollständig. Hierfür war eine directe Entstehungsursache nicht zu ermitteln. Auch von einer Lähmung des Unterschulternerven, angeblich durch plötzliches Abweichen der Schulter nach aussen wird berichtet. — Der Hitzschlag betraf 2 Pferde, welche bei einer Temperatur von 32° R., nachdem sie 20 km im Galopp zurückgelegt hatten, unter schwerster Athemnoth niederstürzten. Nach 25 Minuten vermochten sie sich zu erheben, taumelten sehr stark und konnten erst nach ½ Stunde unter Dach gebracht werden. Hier legten sie sich bald nieder und starben nach 5—12 Stunden. Bei der Zerlegung fanden sich Leber, Milz und Nieren dunkelroth, Lungen dunkel zum Theil schwarzroth, Herzkammern prall, mit schwarzrothem, theerartigem Blute gefüllt, die Gefässe der Hirnhaut überfüllt. — Eine eigenthümliche Massenerkrankung an Bronchialkatarrh beobachtete Oberrossarzt Wassersleben. Am ersten Marschtage bei rauher Witterung versagte plötzlich der grösste Theil der Pferde einer Batterie das Futter. 20 Pferde hatten erhebliche Temperatursteigerung, grossentheils über 40°. Am nächsten Morgen hatten alle bis auf drei ihre Morgenration verzehrt und normale Temperatur. Von den drei Pferden war das eine am vierten Tage gesund, eins starb nach neun Tagen an Brustwassersucht und eins erkrankte an schwerer Bronchitis. Wie alljährlich waren vor dem Ausrücken die Matratzen aus den Ställen entfernt worden. Bei der betroffenen Batterie war dies schon zwei Tage vorher geschehen, und die Pferde hatten so lange in der schlechten Luft gestanden. Dies dürfte die Ursache gewesen sein, da die rauhe Witterung bei den übrigen Batterien keine Wirkung geäussert hatte.

Ueber Seidenfadeneiterung nebst Bemerkungen zur aseptischen Wundbehandlung.

Von Prof. Poppert.

(D. Med. Wochenschr. 49,97)

Bei der Wundheilung hat man bis vor Kurzem der „Catgutinfection" eine wichtige Rolle bei dem Eintreten von unangenehmen Zufällen zuertheilen wollen; Verf. hat jedoch gezeigt, dass das vorschriftsmässig desinficirte Catgut infectiöse, gefährliche Entzündungen nicht zu veranlassen vermag. Die bislang so räthselhafte Catguteiterung hat vielmehr eine ganz andere Aufklärung gefunden; Verf. hat nachgewiesen, dass die hier und da beobachtete Eiterung des sterilisirten Catguts nicht auf der Anwesenheit von Bacterien beruht, sondern ein chemischer Vorgang ist, für den der Chirurg nicht verantwortlich gemacht werden kann. Verf. hat nun auch bei der Benutzung von Seidenfäden eine Eiterung beobachtet, die ebenfalls ganz unabhängig von Bacterien und bei völlig aseptischem Wundverlauf angetroffen wird. Diese Beobachtung betrifft die Ausstossung der versenkten Seidenfäden bei der Radicaloperation des Leistenbruchs. Der Verlauf ist gewöhnlich folgender: Die Wunde heilt zunächst anscheinend per primam; dann ca. am 10. Tage schwellen die Wundränder ein wenig an, die junge Narbe wird breiter und röthet sich, schliesslich bricht sie an einer Stelle durch und es entleert sich eine Menge schleimähnlicher, seröser Flüssigkeit. Diese seröse Absonderung bleibt 8 Tage bestehen, dann wird sie eitrig, die Wunde bricht weiter auf und die Seidenfäden stossen sich aus. Eine Erklärung für diese Eiterung konnte lange Zeit nicht gefunden werden. Endlich kam Verf. auf die Vermuthung, dass das allzu feste Zuschnüren der versenkten Seidenfäden eine Ernährungsstörung der Gewebe mit nachfolgender Necrose bedinge und diese Necrose alsdann Anlass zur Secretbildung und zum Aufbruch der Wunde gebe. Es wurden daher bei allen späteren Radicaloperationen die Nähte nicht allzu fest zusammengeschnürt und auch nicht zu dicht gelegt. Die Folge war, dass alle 30 Fälle von Radicaloperationen des Leistenbruches glatt, ohne die geringste Störung zur Heilung kamen. Die Erklärung für das Zustandekommen der „Fadeneiterung" bietet nach diesen klinischen Erfahrungen wohl keine ernstliche Schwierigkeit mehr. Das fibröse, gefässarme, der Bruchpforte angrenzende Gewebe, insbesondere die Aponeurose der Bauchmuskeln und das Poupart'sche Band wird durch die zahlreichen, festgeschnürten Nähte in seiner Lebensfähigkeit so geschädigt, dass es an den Druckstellen der Necrose anheimfällt. Es entwickelt sich nun eine sogenannte demarkirende Entzündung, die die Losstossung des abgestorbenen Gewebes an der Grenze des gesunden herbeiführt. Sind nun auch die Resorptionsverhältnisse wie in dieser Gegend ungünstig, dann kommt es rasch zur Fistelbildung und zur Infection mit Bacterien, die dann die Eiterung veranlassen.

Abgesehen von dem nicht unerheblichen praktischen Interesse, das der „Seidenfadeneiterung" zukommt, darf diese auch eine gewisse principielle Bedeutung beanspruchen, stellt sie doch ebenso wie die „Catguteiterung" eine Complication des Wundverlaufs dar, die nicht an die Gegenwart von Bacterien geknüpft ist. Während aber die Catguteiterung einen chemischen Vorgang darstellt, ist es hier die Schädigung der Gewebe durch rein mechanische Ursachen.

Therapeutische Notizen.

Arecolin.

Districtsthierarzt Korb hat bei einigen an Hufrhehe erkrankten Pferden das Arecolin in Gaben von 0,07 — 0,1 g, eventuell am nächsten Tage wiederholt, angewendet und gute Wirkungen erzielt.

Behandlung des Kalbefiebers nach Schmidt.

In der Dtsch. thierärztl. W. beschreibt Dr. Künnemann einen Fall von Kalbefieber, den er nach der Schmidt'schen Methode (vgl. B. T. W. 1897, 621; 1898, 14) behandelte und wobei er ebenfalls guten Erfolg erzielte. Die betr. Kuh war am folgenden Tage gesund.

Insectenstiche.

Um Pferde vor Fliegenstichen zu schützen, wird in Anacker's „Thierarzt" empfohlen: Einreibung von Sassafras-Oel 1 Theil und Alkohol 5 Theile, was etwa 3—4 Stunden lang wirksam bleiben soll.

Tagesgeschichte.

Das nachstehende Schreiben ist dem Präsidenten des Deutschen Veterinärrathes zugegangen als Antwort auf einen Glückwunsch, den er für den Veterinärrath anlässlich der Creïrung der thierärztlichen Hochschule zu Wien an den Verein der Thierärzte in Oesterreich gerichtet hatte:

Euer Hochwohlgeboren!

Hochgeehrter Herr Präsident!

Das gefertigte Präsidium des Vereins der Thierärzte in Oesterreich hat das geehrte Schreiben vom 20. v. M., mit welchem demselben von Euer Hochwohlgeboren namens des Deutschen Veterinärrathes anlässlich der Erhebung der österreichichen Thierarzneischulen zu Hochschulen die Sympathien und Glückwünsche ausgedrückt werden, dem Centralausschusse des genannten Vereines in der Sitzung vom 29. v. M. vorgelegt.

Der Centralausschuss hat den Inhalt des Schreibens mit Freude zur Kenntniss genommen und das gefertigte Präsidium beauftragt, Euer Hochwohlgeboren und damit dem gesammten Deutschen Veterinärrath für die warme Antheilnahme der deutschen Collegen an der Entwickelung des österreichischen Veterinärwesens auf das Beste zu danken.

Gestatten Euer Hochwohlgeboren zugleich die Versicherung, dass auch die österreichischen Thierärzte die berechtigten Forderungen der deutschen Collegen und insbesondere auch die werthvolle Thätigkeit des Deutschen Veterinärrathes mit Aufmerksamkeit beobachten und jeden Erfolg derselben als ihren eigenen Bestrebungen nicht minder förderlich begrüssen.

Belieben Euer Hochwohlgeboren zur Kenntniss zu nehmen, dass Ihr von collegialem Geiste durchwehtes Schreiben den österreichischen Thierärzten im Wege des „Thierärztlichen Centralblattes" mitgetheilt wurde, und den Ausdruck meiner ausgezeichnetsten Hochachtung und meines persönlichen Dankes zu genehmigen.

Wien, am 12. April 1898.

Euer Hochwohlgeboren
ergebenster
Anton Toscano,
Präsident des Vereins der Thierärzte in Oesterreich,
städt. Amtsthierarzt.

Jahresbericht über die Veterinäracademie zu Budapest 1896/97.

Das Professoren-Collegium besteht aus den Herrn Hutyra (Director) Pathologie, Veterinärpolizei, Liebermann (Chemie), von Nádaskay (Anatomie), Monostori (Thierzucht, Geburtshülfe), von Rátz (path. Anatomie), Tangl (Physiologie), Preisz (Bacteriologie), Kóssa (Pharmakologie), Plósz (Chirurgie, gerichtl. Thierheilkunde). Dazu treten 15 Hilfslehrer und Assistenten. Die Zahl der Studirenden betrug 313 ordentliche Civilhörer, 16 Militärhörer und 20 sonstige Hörer des höheren Cursus, sowie 38 Kurschmiede. Das Gros der Theilnehmer des höheren Cursus hat die VI. Classe einer höheren Lehranstalt absolvirt

(Obersecundareife). Approbirt wurden 52 Herren. — Im pathologischen Institut wurden 197 Pferde und 378 andere Thiere secirt. — In der inneren Klinik (Hutyra) wurden 1023 Pferde, 8 Rinder, 7 Esel, 3 Kameele und 4 Ziegen eingestellt. (Verluste 179 Stück.) Von 623 Kolikern starben 14 pCt. 291 Pferde (52 pCt.) wurden mit Chlorbarium behandelt, davon jedoch 100 per os, 191 durch intravenöse Injection. Von diesen Thieren waren 46 Gestorbene mit unheilbaren Veränderungen behaftet, während von den verbleibenden 245 Pferden 12 = 4,8 pCt. gestorben sind. Das Resultat wird, namentlich, da die schwereren Fälle zur Chlorbariumbehandlung ausgesucht wurden, als ein günstiges bezeichnet. In die Abtheilung für kleine Thiere gelangten 689 Thiere, von denen ca. 30 pCt. starben bezw. beseitigt wurden. Ambulatorisch wurden 425 Thiere behandelt. — In der chirurgischen Klinik wurden 408 grosse und 275 kleine Thiere aufgenommen und ambulatorisch 447 Thiere behandelt — Der Unterrichtscursus auf dem Krongute zu Gödöllö, diese eigenartige ungarische Einrichtung, hat sich auch dieses Jahr bewährt. Hier wird Pferdezucht, Rinderzucht (600 Haupt), Schweine-, Schaf- und Geflügelzucht (Landeszuchtanstalt) betrieben. Die Hörer werden unterwiesen in der practischen Thierzucht (Bonitirung, Auctionen), Geburtshülfe bei Pferden und Rindern, in der gesammten Thier-Haltung und -Fütterung, Mastviehpflege, Melkwesen, Stalleinrichtung, Jungvieh-Aufzucht, Pusztenwirthschaft, Castrationen, Abstempelungen, Bahnverladung etc. Man muss gestehen, dass eine vielseitigere practische Unterweisung kaum möglich ist und muss dieser nützlichen Einrichtung allen Beifall zollen.

Aus dem badischen Etat 1898 und 1899.

Für 57 Bez.-Thierärzte sind 76800 M. Gehalt und 8700 M. Wohnungsgeld, 1140 M. Büreauaversen ausgeworfen. 12000 M. sind verfügbar für Zuschüsse an Gemeinden, welche Thierärzte anstellen wollen. Die Kosten der bezirksthierärztlichen Verrichtungen bei Bekämpfung der Thierseuchen sind in einem anderen Etatsposten mit einbegriffen und betragen jährlich 30—40 000 M. Bei der Universität Freiburg ist am hygienischen Institut und unter Leitung des Directors desselben eine thierhygienische Abtheilung mit einem Etat von 5060 M., wovon 2560 M. als Gehalt des Abtheilungsvorstehers, errichtet worden. Für Pferdezuchtzwecke sind 117000 M. und für die Hufbeschlagsschule 13000 M. ausgeworfen. Die Hauptposition ist die Förderung der Rindviehzucht. Hier sind zur Prämiirung von Zuchtvieh, Unterstützung von Zuchtgenossenschaften, zur Farrenhaltung, für Jungviehweiden, als Beihilfe zur Anschaffung von Zuchtthieren, namentlich Stieren, im Ganzen 14000 M. ausgeworfen. Die Prämien für Stiere betragen 75—150 M., wogegen der Empfänger sich schriftlich verpflichtet, dieselben bis zum Ablauf des 4. Lebensjahres zur Zucht zu verwenden. Die Prämien für Kühe betragen 50—100 M. Sie müssen in 2 folgenden Jahren zur Zucht verwendet werden. Ausserdem werden Diplome, Preisbilder, Anerkennungen und Wegegelder zuerkannt. Damit das beste, junge weibliche Zuchtmaterial nicht fortwährend nach dem Ausland verkauft werde, hat sich eine im Ministerium des Innern 1895 zusammenberufene Commission dafür ausgesprochen, dass auch Kalbinnen künftig prämiirt werden sollen. Auch soll künftig die Ausfolgung der Prämie an den Nachweis einer Zuchtleistung insofern geknüpft werden, als die prämiirten Kühe im nächsten Jahr mit den von ihnen stammenden Kälbern vorgeführt werden sollen. Alles dies soll bewirken, dass die guten Zuchtthiere auch wirklich beibehalten werden. Es ist auch der Vorschlag gemacht, event. eine Reihe von Jahren für ein und dasselbe Thier, sofern seine Zuchtfähigkeit erwiesen ist, gleich hohe Prämien zu bewilligen. Die prämiirte Kuh ist pflichtgemäss einem gekörten Farren der gleichen Rasse zur Deckung zuzuführen. Ausserdem sind 2 Rinderstammzuchtstationen, eine für das Simmenthaler Vieh, eine für das Wäldervieh, errichtet worden mit dem Zweck, deren Producte rationell aufzuzüchten und den Viehhaltern im zuchtreifen Alter als Stammthiere zu überlassen, damit auf diese Weise stets ein Stamm vorzüglicher Thiere im Lande selbst vorhanden sei: 1899 sollen die ersten Thiere abgegeben werden. Es ist die Errichtung 2 weiterer Simmenthaler Zuchtstationen in Aussicht genommen worden, wofür 50000 M. gefordert werden.

Die Aerzte Deutschlands im Jahre 1897. Die Zahl der Aerzte im Deutschen Reich ist gegen das Vorjahr um 873 = 3,5 pCt. gestiegen, so dass wir im Jahre 1897 deren 24 873 zählen. In Preussen waren 606 Aerzte mehr als 1896, nämlich 14 987, das ist eine Zunahme von 4,2 pCt. Im Jahre 1876 betrug die Zahl der preussischen Aerzte 7956, im Jahre 1887 9284, mithin ist sie seitdem um 87 pCt. bezw. um 61 pCt. gewachsen. Elsass-Lothringen besass im Jahre 1897 nur 9 Aerzte mehr als 1896, nämlich 731. In Hessen waren 655 Aerzte, in Hamburg 519 (506).

Von den preussischen Provinzen zählt, wie in den Vorjahren, die Rheinprovinz die meisten Aerzte 2355 (1896 : 2208). An zweiter Stelle steht der Stadtkreis Berlin mit 2196 Aerzten. Die Zunahme im letzten Jahre betrug hier 111 = 5,7 pCt. Im Jahre 1887 gab es in Berlin 1104 Aerzte, das bedeutet eine Vermehrung um 99 pCt. während des verflossenen Jahrzehntes. Gleichfalls wie in den Vorjahren folgt von den übrigen Provinzen Schlesien, das 1656 Aerzte (1896 : 1566) aufzuweisen hatte. Demnächst:

	1897	1896		1897	1896
Brandenburg	1379	1303	Ostpreussen	612	678
Sachsen	1189	1133	Pommern	595	603
Hessen-Nassau	1166	1154	Posen	494	499
Hannover	1153	1111	Westpreussen	451	449
Westfalen	1060	1027	Sigmaringen	25	25
Schlesw.-Holstein	626	619			

Von den Städten mit über 100 000 Einwohnern hatten Aerzte:

	1897	1896		1897	1896
München	543	523	Halle	178	167
Breslau	461	447	Magdeburg	163	160
Dresden	381	354	Stettin	139	135
Leipzig	375	368	Danzig	142	118
Köln	300	257	Aachen	107	95
Frankfurt	295	292	Altona	80	85
Charlottenburg	254	212	Elberfeld	73	71
Königsberg	236	218	Barmen	62	61
Hannover	223	215	Krefeld	51	50

Auf 10 000 Einwohner kommen Aerzte:

Im Deutschen Reich	4,75	Hessen	6,30
Preussen	4,68	Meklenb.-Schwerin	4,47
Bayern	4,64	Elsass-Lothringen	4,45
Sachsen	4,84	Hamburg	7,61
Württemberg	4,01	Bremen	6,77
Baden	5,49	Lübeck	7,92

In Berlin entfallen auf 10 000 Einwohner 13,09 Aerzte (1887 : 8,70; 1891 : 10,09; 1896 : 12,38).

Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogth. Braunschweig,
am 5. Juni cr., Vormittags 11 Uhr,
im Restaurant Ulrici zu Braunschweig.

Tagesordnung:

1. Berichterstattung und Rechnungslegung.
2. Wahl des Vorstandes und eines Delegirten für den Veterinärrath.
3. Aufnahme neuer Mitglieder.
4. Der VII. internationale thierärztliche Congress zu Baden-Baden im Jahre 1899.
5. Berathung über die Feier des 25jähr. Bestehens unseres Vereins.
6. Besprechung über die am 1. October cr. in Kraft tretende obligatorische Fleischbeschau.
7. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis.

Der Vorstand.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im April 1898.

unter 4: Frankfurt, Stettin, Oppeln, Schleswig, Stade, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel.
4—10: Marienwerder, Potsdam, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Merseburg, Hildesheim, Lüneburg, Coblenz.
10—20: Posen, Wiesbaden, Düsseldorf, Cöln, Trier.
20—30: Magdeburg, Aachen.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende April 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	5	17	7,55
Potsdam	7	15	5,79
Frankfurt	6	8	2,94
Stettin	4	7	3,73
Posen	15	34	10,31
Bromberg	7	18	8,08
Breslau	9	31	8,13
Liegnitz	7	21	7,46
Oppeln	2	2	0,70
Magdeburg	9	41	28,47
Merseburg	7	14	6,05
Schleswig	2	2	0,93
Hildesheim	3	4	5,52
Lüneburg	2	10	6,78
Stade	1	1	1,37
Münster	1	1	1,78
Minden	2	2	3,92
Arnsberg	2	2	2,35
Cassel	4	4	2,39
Wiesbaden	6	12	12,82
Coblenz	5	10	9,56
Düsseldorf	7	8	18,60
Köln	3	3	10,13
Trier	6	15	13,30
Aachen	2	8	20,52
Summa	124	290	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. April 1898.

Es waren am 30. April in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Stettin 2 (3). R.-B. Posen 3 (5). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 4 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 4 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 3 (3). Braunschweig: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 12 (38). R.-B. Niederbayern 4 (5). R.-B. Pfalz 7 (13). R.-B. Oberpfalz 6 (8). R.-B. Oberfranken 7 (7). R.-B. Mittelfranken 15 (36). R.-B. Unterfranken 7 (9). R.-B. Schwaben 14 (49). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (3). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 15 (42). Schwarzwaldkreis 3 (4). Jagstkreis 12 (28). Donaukreis 11 (28). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 2 (4). Landescomm. Karlsruhe 4 (5). Landescomm. Mannheim 10 (27). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (7). Provinz Rheinhessen 2 (4). Sachsen-Weimar: 2 (2). Braunschweig: 2 (11). Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Anhalt: 3 (4). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 5 (16). Bez. Ober-Elsass 5 (11). Bez. Lothringen 2 (4).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stettin (1) 1. R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (11). R.-B. Merseburg 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Neue Verwerthung der Magermilch.

(Technische Rundschau)

Die Magermilch hat bisher noch nicht in dem Maasse ausgenutzt werden können, wie es ihr hoher Nährwerth wünschenswerth macht. Nur zum kleinen Theil wird sie getrunken, ein grösserer Theil wird, allerdings zu einem minderwerthigen Producte verkäst, die Hauptmenge wird zur Viehmast verwendet. In Anbetracht des Umstandes, dass von den 9 pCt. festen Bestandtheilen, welche sie enthält, etwa 0,7 pCt. Fett, 4,5 pCt. Milchzucker und 4 pCt. Eiweissstoffe sind, muss jeder einigermassen Erfolg verheissende Vorschlag, sie als menschliches Nahrungsmittel brauchbar zu machen, mit Aufmerksamkeit betrachtet werden. E. Utscher in Hamburg hat sich kürzlich ein Verfahren patentiren lassen, die Magermilch, allerdings unter Darangabe eines Theils ihrer Nährstoffe, nämlich des Milchzuckers, mit Mehl zu Brot zu verarbeiten, und zwar nachdem er sie vorher einer Gährung unterworfen hat, durch welche der Milchzucker grösstentheils in Alcohol und Kohlensäure übergeht. Das Brot soll, nach der Behauptung des Erfinders, nicht nur nährstoffreicher als gewöhnliches Brot, sondern auch von ganz besonderem Wohlgeschmack sein. Das Verfahren zur Herstellung dieses Brotes ist folgendes: Etwa 20 l Magermilch werden in einer constanten Temperatur von 26—30° C. mit 100 g Hefe und 100 g Sauerteig angesetzt und unter wiederholtem Umrühren 24—36 Stunden bei Seite gestellt. Es entsteht dabei aus der Magermilch ein säuerliches, schwach weiniges Getränk von angenehmem Geschmack und Aroma. Zu diesem kumysähnlichen Milchwein wird Roggenmehl geknetet event. auch etwas Weizenmehl und der fertige Teig, nachdem er kurze Zeit gelegen, zu Brot geformt und gebacken.

Der Erfinder sagt, dass in der vorstehend gekennzeichneten Weise nicht nur eine zweckmässige Verwerthung der Magermilch, sondern auch eine beschleunigte Reifung des Teiges und eine Vereinfachung der Teigbereitung erzielt wird. Während man sonst einen Brotteig zur Herstellung eines wirklichen wohlschmeckenden Brotes von heller Beschaffenheit und leichter Verdaulichkeit durch wiederholtes Nachgiessen von Wasser und Zukneten von Mehl zu dem Sauerteig bezw. zu dem mit Sauerteig hergestellten 5—6 Stunden gesäuerten Teig einwirken muss, bevor der Teig gereift und backfertig wird, ist bei dem vorstehend beschriebenen Verfahren die Reifung bereits in der Milch erfolgt, die dann nach dem Zukneten von Mehl einen reifen, backfertigen Teig liefert.

Eine neue Pökelmethode.

Nach einer Mittheilung der „Fleischer-Ztg." ist dänischen Zeitungsnachrichten zufolge von dem Zoologen August Fjelstrup eine neue Pökelmethode in Anwendung gebracht worden, welche den grossen Vorzug besitzen soll, den ganzen Pökelprocess auf wenige Minuten zu beschränken.

Das durch Pökeln zu conservirende Schlachtthier wird mit einer Schlachtmaske versehen, und erhält dann einen Schuss in die Stirn mit einem Revolver, der mit „Hagelkörnern" geladen ist, damit nicht die Hirnschale zerschmettert werde. Ist das Thier auf diese Weise betäubt und umgesunken, so wird das Herz (?) geöffnet, und nachdem das Thier verblutet ist, mittels einer grossen Injectionsspritze Salzlake vom Herzen aus durch die Gefässe des ganzen Körpers getrieben. Nach diesem in wenigen Minuten beendeten Process soll das Thier so gut mit Salz präparirt sein, wie es nach der bisherigen Pökelung erst in Tagen zu erreichen war. Die zu injicirende Salzlösung kann natürlich den besonderen Zwecken entsprechend concentrirter oder schwächer angewendet werden. Ist das Thier dann in der gewöhnlichen Weise zerlegt, so ist es sofort zum Versand oder zur Räucherei fertig.

Diese Methode soll vom Erfinder im letzten Winter mit entschiedenem Erfolge an mehreren Hundert Stück Vieh in der Genossenschaftsschlächterei zu Odense erprobt worden sein. Alle Berichte über die Güte des auf diesem Wege gepökelten Fleisches sollen sehr günstig lauten und Fjelstrup soll bereits ein Patent auf seine Methode in allen Staaten genommen haben.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Hinniger zu Greifenhagen für den Kreis Greifenhagen, Thierarzt Melchert zu Naugard für den Kreis Naugard.

Thierarzt Glage, bisher Assistent am hygienischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin ist zum Polizeithierarzt und Vorsteher des hygienischen Institutes bei der Fleischschau in Hamburg ernannt worden.

Es sind gewählt worden: Thierarzt Goslar-Hemmingen zum 2. Schlachthofthierarzt in Aachen, Thierarzt R. Lägel zum städtischen Thierarzt am Schlachthof in Dresden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen, etc.: Verzogen: Thierarzt Janssen-Wesselburen nach Flensburg, Thierarzt Andresen-Kappeln nach Wesselburen, Thierarzt Vosshage-Jever nach Schönberg Mecklbg.), Thierarzt Axe-Schledehausen nach Roda (Sachs.-Altbg.).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren.)

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt. — Norderney: Schlachthofinspector zum 1. Juli. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) Bartenstein (Ostpr.) — Butzbach. — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel). — Maulbronn. — Pitschen. — Pollnow. — Schwarzenau. — Waldbröl. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Aachen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 21. Ausgegeben am 26. Mai.



Dr. August Lustig
weil. Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

†

Professor Dr. Lustig.

Die Nachricht von dem am 29. April d. J. erfolgten Heimgange des Professors an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, Dr. med. vet. August Lustig hat die Angehörigen des thierärztlichen Berufs im deutschen Reiche und im Ausland schmerzlich berührt. Mit der dankbaren Anerkennung der Verdienste Lustig's um die Erweiterung der Erfahrungen in der practischen Thierarzneikunde und um die Ausbildung der Thierärzte mischen sich die wehmüthigen Empfindungen seiner zahlreichen Schüler über den frühen Tod des vortrefflichen Lehrers. Aus persönlicher Neigung hatte er sich der thierärztlichen Laufbahn gewidmet und aus demselben Beweggrunde hat er später das Amt eines Lehrers der practischen Thierärzte übernommen.

Lustig war geboren zu Glatz in Schlesien am 27. August 1837 und erhielt seine Bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt. Im Frühjahr 1856 trat er beim 6. Artillerie-Regiment in den Militärdienst, um im Herbst 1857 als Militär-Studirender in die damalige Thierarzneischule zu Berlin aufgenommen zu werden. Nachdem er im Frühjahr 1861 die thierärztliche Staatsprüfung mit Auszeichnung bestanden hatte, genügte er zunächst seinen militärischen Dienstverpflichtungen in Bonn. Im Jahre 1864 bestand Lustig die kreisthierärztliche Prüfung und 1866 schied er aus dem activen Militärdienst. In Bonn hatte er seine ihn jetzt überlebende Gemahlin kennen gelernt, die ihm 31 Jahre lang in glücklichster Ehe als treue Lebensgefährtin zur Seite gestanden und seiner erfolgreichen Thätigkeit stets die lebhafteste Förderung entgegengebracht hat.

Ende 1866 übernahm Lustig das Amt des Kreisthierarztes zu Saarburg im Regierungsbezirk Trier. Zugleich wirkte er als Docent an der Ackerbauschule in Roscheid bei Trier und der landwirthschaftliche Verein übertrug ihm die Leitung der Section „Viehzucht“ im dortigen Regierungsbezirk.

Unter dem 23. Juli 1870 erfolgte die Berufung Lustig's als Repetitor am anatomischen Institut der thierärztlichen Lehranstalt in Berlin. Doch verhinderte ihn der deutsch-französische Krieg, welchen er mitmachte, zunächst, der Berufung zu folgen. Seine Uebersiedelung nach Berlin fand am 1. April 1871 statt. Im folgenden Jahre war er als Repetitor der Klinik in Berlin

beschäftigt. Die beiden Jahre seines Aufenthaltes daselbst benutzte er zur Vervollkommnung seiner Kenntnisse in der wissenschaftlichen Medicin, wobei ihm vornehmlich die demonstrativen Kurse Virchow's in der pathologischen Anatomie und die klinischen Vorträge von Frerichs und Traube fesselten und das vergleichende Studium der klinischen Untersuchungsmethoden bei den Krankheiten des Menschen in Anspruch nahm.

Im August 1873 wurde Lustig als Docent an der thierärztlichen Lehranstalt in Hannover angestellt und mit der Leitung der stationären Klinik beauftragt. Seine Ernennung zum Professor erfolgte 1878.

Lustig ist ein erfolgreicher akademischer Lehrer gewesen. Seine Vorträge, durch Klarheit, Objectivität und fesselnde Behandlung des Themas ausgezeichnet, erfreuten sich des allgemeinen, lebendigen Interesses bei den Studirenden. Seine wissenschaftlichen Arbeiten liegen vorwaltend auf dem Gebiete der inneren Krankheiten des Pferdes, aus welchem er namhafte Beiträge zur besseren Beurtheilung der Krankheiten der Nieren, des Herzens und der Blutgefässe in den Jahresberichten der thierärztlichen Hochschule zu Hannover veröffentlicht hat. Daneben förderte er die physikalische Untersuchung zur Diagnostik der Brustkrankheiten und die chemische Untersuchung des Harnes.

Als Lustig vor drei Jahren von dem Unglück betroffen wurde, in Folge eines Schlaganfalls schwer zu erkranken, gaben seine Schüler und Freunde die Hoffnung auf die Erhaltung des von Natur sehr kräftigen Mannes nicht auf. Und doch hatte das Schicksal anders bestimmt; wiederholte Schlaganfälle fesselten den beliebten Lehrer an das Krankenzimmer und zwangen ihn, aus dem Amte sich zurückzuziehen. Seiner Familie, wie seinen Freunden blieb nur das tröstende Bewusstsein, dass der Kranke von körperlichen Schmerzen frei war und fortdauernd sich im Besitze der geistigen Frische befand, die ihn befähigte, mit seiner Gemahlin und seinen Kindern, wie mit den ihn besuchenden Freunden der Unterhaltung zu pflegen. Aber der Verlauf der Krankheit war trotz der aufmerksamsten Pflege nicht zu ändern. In Folge eines erneuten schweren Schlaganfalls ist Lustig am 29. April d. J. verschieden.

Ich kann diese kurzen biographischen Notizen nicht beenden, ohne des vornehmen, liebenswürdigen und loyalen Characters zu gedenken, welcher den heimgegangenen Freund und Collegen auszeichnete. Wegen seiner treuen Gesinnung, der Offenheit und Geradheit seines Wesens und der Lauterkeit seines Denkens fand Lustig überall im Kreise seiner Freunde und Bekannten die grösste Anerkennung. Möge Ihm die Erde leicht sein! Alle, die ihm im Leben näher standen, werden seinem Andenken bis in die fernste Zukunft die Verehrung, Liebe und Freundschaft bewahren. Dieckerhoff.

Statistisches Facit aus den Betriebsresultaten der preussischen Schlachthäuser für 1896.

Von

Prof. **Schmaltz.**

Die tabellarische Uebersicht über die Betriebsresultate von allen einzelnen Schlachthäusern Preussens ist bereits in No. 5 der B. T. W. d. J. veröffentlicht worden. Die bisher stets von mir an die Tabelle geknüpfte statistische Aufrechnung konnte damals aus Mangel an Raum nicht beigegeben werden und erst heute einen Platz in der B. T. W. finden.

Zunächst bleibt nach wie vor zu bedauern, dass die sehr werthvolle Tabelle doch noch nicht nach allen Richtungen befriedigenden statistischen Aufschluss giebt. Wir erfahren nicht, wie mit den tuberculös befundenen Schweinen, Kälbern und Schafen verfahren worden ist; auch die Rubrik „Tuberculöse Rinder, theilweise verworfen" lässt verschiedenen Auslegungen Raum. Die Beanstandungen, in denen es sich bloss um kranke Theile handelte, sind nicht berücksichtigt; bloss für Tuberculose lassen sie sich berechnen. Auch die doch verschiedene Behandlung der finnigen Schweine ist nicht zu ersehen. Endlich wären Angaben darüber, wie viel gekocht (sterilisirt, gepökelt) und wie viel noch auf der Freibank verkauft wurde, dringend nöthig.

Die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser ist von 307 auf 321 gestiegen. 50 davon haben keine Freibank. Die Zahl der Freibänke hat sich demnach auf 271, d. h. um 23 gegen 1895 und um 127 gegen 1894 gesteigert, ein Zeichen, dass diese rationelle Einrichtung sich Bahn bricht und der Widerstand dagegen im Allgemeinen überwunden ist. Von den Schlachthäusern fallen 177 auf den Osten, wo viel mehr für Verallgemeinerung der Schlachthausbauten gethan ist, als im Westen. Hier zeichnen sich eigentlich nur die Bezirke Arnsberg und Düsseldorf durch 25 bezw. 17 Schlachthöfe aus; auch Cassel hat über 10 Schlachthöfe, Trier, Münster und Magdeburg je 8. Die Provinz Schleswig hat immer noch bloss ein einziges Schlachthaus in Kiel, die grosse Provinz Hannover hat nur 19 und die Provinz Sachsen 17 Schlachthäuser. Dagegen haben Schlesien 51, die rel. kleine Provinz Posen 31, Ostpreussen 37, Westpreussen 26, Pommern 20 Schlachthäuser.

Von den in jenen 321 Schlachthäusern geschlachteten 726 824 Rindern sind als ganz verworfen aufgeführt 3716 = 0,51 pCt. aller geschlachteten gegen 0,75 im Vorjahr. Im letzteren waren die Vernichtungen auch ausserordentlich zahlreich gewesen, während sie schon in den vier vorhergegangenen Jahren von 0,75 pCt. ständig bis auf 0,57 herabgegangen waren. 1896 hat also diesen Rückgang wieder fortgesetzt. Rechnet man freilich die 1810 finnigen, durch Kochen sämmtlich so gut wie vernichteten Rinder hinzu, so steigt der Procentsatz auf 0,76 pCt. (Vorjahr 0,9 pCt.), und ausserdem sind unzweifelhaft unter den übrigen als theilweise verworfen aufgezählten Rindern noch eine Anzahl der Kochvernichtung anheimgefallen, sodass der Procentsatz der Ganzverluste sich immerhin auf etwa 0,9 belaufen dürfte. In Berlin sind diesmal einschliesslich der finnigen und sonst gekochten überhaupt nur 1389 Rinder verworfen, d. s. nur 0,95 pCt. gegen 2 pCt. im Vorjahre — ein erfreuliches Ergebniss. — Als theilweise verworfen sind — ausschliesslich der finnigen Rinder — aufgezählt 4315 Stück = 0,6 pCt., erheblich mehr als im Vorjahre (was mit der Abnahme der Totalverwerfungen wohl in Zusammenhang steht). Im Ganzen ist also das Fleisch ganz verworfen, gekocht, bezw. auf der Freibank verkauft von 9844 Rindern = 1,35 pCt. aller geschlachteten.

Von 1 088 784 Kälbern unter 6 Wochen ist das Fleisch ganz oder theilweise verworfen worden 3563 Mal; d. s. 0,32 pCt. der Fälle. Es bedeutet das gegen die Vorjahre eine allmähliche aber stetige Steigerung. Die ganz verworfenen (unter Zurechnung aller als tuberculös verzeichneten) waren etwa 3100 = 0,28 pCt. aller geschlachteten (Vorjahr 0,23 pCt).

Unter 1 096 997 Schafen und Ziegen wurde das Fleisch ganz oder theilweise verworfen von 3549 Stück = 0,32 pCt. der geschlachteten gegen 0,2 pCt. im Vorjahre. Davon wurden (unter schätzungsweiser Zurechnung von ⅔ der wegen Tuberculose beanstandeten) ganz verworfen 1022 = 0,09 pCt. der geschlachteten. Schweine wurden geschlachtet 3 018 367 Stück. Als mit Tuberculose behaftet sind 54 558 aufgeführt, wobei aber nicht angegeben ist, wie mit ihnen verfahren wurde. In Bayern wurden von den tuberculösen Schweinen 3,5 pCt. vernichtet (einschl. sterilisirt und ausgeschmolzen), roh auf der Freibank verkauft 29,8 pCt.,

freigegeben 66 pCt.; in 25 sächsischen Schlachthäusern desgl. 15 pCt., 10 pCt. und 75 pCt.; in Leipzig allein 33 pCt., 0,7 pCt., 66,3 pCt. Nimmt man aus diesen Zahlen, die so ziemlich die milden und scharfen Gepflogenheiten einschliessen werden, das Mittel, so ergiebt sich für Vernichtung (Sterilisation, Ausschmelzung) ein Satz von 17 pCt., für Freibankverkauf desgl. 13,5 pCt., für völlige Freigabe 69,5 pCt. Schätzt man daher nach diesen anderweitig sich ergebenden Sätzen die Verwendung der in Preussen tuberculös befundenen 54 558 Schweine ab, so würden sich ergeben als vernichtet 9274, als theilweise verworfen (d. h. auf der Freibank verkauft) 7365. Zu den ganz verworfenen treten noch die trichinösen 880, sowie schätzungsweise (incl. der gekochten) $^{8}/_{10}$ der finnigen mit 2520; ausserdem sind als aus anderen Gründen ganz verworfen angeführt 3654. Mithin würden die Totalverluste betragen 9274 + 880 + 2520 + 3654 = 16 328 Stück oder 0,54 pCt. der geschlachteten. Theilweise verworfen sind ausser den oben berechneten 7365 tuberculösen noch etwa 630 wegen Finnen und aus anderen Gründen 1825, zusammen 9820 = 0,32 pCt. der geschlachteten. Ganz oder theilweise verworfen zusammen genommen ist also das Fleisch von schätzungsweise 26 148 Schweinen = 0,82 pCt. der geschlachteten, d. h. etwa ein ebenso hoher Procentsatz, als bei den Rindern.

Die Tuberculose allein ergiebt folgende Zahlen: Von den geschlachteten 726 824 Rindern waren überhaupt mit Tuberculose behaftet 104 272 oder 14,3 pCt. gegen 12,7 pCt., 10,09 pCt., 8,9 pCt., 8,6 pCt. in den Vorjahren. Die Zunahme der Rindertuberculose zeigt also ein ständiges Ansteigen in den letzten 3 Jahren durchschnittlich um 16 pCt. jährlich, im Berichtsjahre um 12,5 pCt. der Zahl der Fälle. Gegen das Berichtsjahr 1893 (mit 8,9 pCt. tuberculöser) hat sich die Tuberculose **um 60 pCt. der Fälle gesteigert** — ein erschreckendes, dringend zum Kampf gegen diesen Feind herausforderndes Resultat. Ganz verworfen wurde das Fleisch von 2704 Thieren = nur 2,6 pCt. aller tuberculösen, theilweise verworfen von 2914 = 2,8 pCt. (gegen 4,5 bezw. 1,7 pCt. in 1895 und 4,4 bezw. 3,8 pCt. in 1894). Das Verhältniss der Verwerfungen und namentlich der Totalverwerfungen hat sich also gebessert. Ganz dem freien Verkehr überlassen wurden daher (nach Entfernung der kranken Theile) 98 554 = 94,5 pCt., ein günstiger Procentsatz. Es sind auch trotz der allgemeinen Steigerung der Tuberculose von sämmtlichen geschlachteten Rindern diesmal nur 0,37 pCt. wegen Tuberculose ganz verworfen worden gegen 0,58 bezw. 0,44 pCt. in den Vorjahren. Es kann also, was schon im Vorjahre zu bemerken war, nach dem Ergebniss des Berichtsjahres constatirt werden, dass die gemässigten Anschauungen betr. die Schlachtviehtuberculose in Preussen jetzt, wie schon längere Zeit in Süddeutschland, mehr und mehr die Oberhand gewonnen haben, und dass der preussische Ministerialerlass betr. Behandlung des Fleisches tuberculöser Rinder im Verein mit den Lehren der jetzigen Autoritäten in der Fleischschau vortrefflich gewirkt hat. Bezüglich der Verbreitung der Tuberculose in den einzelnen Regierungsbezirken zeigen sich folgende Verschiedenheiten.

Die Procentsätze schwanken zwischen 3 und 39 pCt. Mit letzterem Procentsatz steht das allerdings nur durch ein einziges Schlachthaus vertretene Kiel obenan. Es folgen die Reg.-Bez. Stralsund mit 29 pCt., Danzig mit 28 pCt., Aachen mit 25,5 pCt., Cöslin mit 23 pCt., Bromberg und Lüneburg mit je 21 pCt., Magdeburg, Merseburg*) und Berlin mit je 19 pCt. In den Regierungsbezirken Königsberg, Marienwerder, Potsdam, Stettin, Aurich und Coblenz mit 16,5, 16 und 15,8 pCt., Frankfurt, Oppeln, Erfurt, Hildesheim, Arnsberg und Wiesbaden waren über 10—14,5 pCt.. in den Bezirken Posen, Breslau, Liegnitz, Hannover, Stade, Osnabrück 10 pCt., Cassel, Düsseldorf, Trier und Münster 6—10 pCt. der Rinder tuberculös. Die weitaus günstigsten Sätze hatten Cöln mit 3,7 pCt., Minden und Gumbinnen mit 3 pCt. Am stärksten durch die Rindertuberculose verseucht ist also, wie schon bekannt, Schleswig und Pommern; auch die Provinz Sachsen ist allgemein stark betroffen. Auffällig ist die isolirte Höhe im Reg.-Bez. Aachen; hier sind in der Stadt Aachen 39 pCt. der Rinder tuberculös befunden, ein sonst nur noch in Kiel beobachteter Procentsatz. In denjenigen Bezirken, wo ein sehr grosser Schlachthof sich befindet, beeinflusst derselbe stark den ermittelten Procentsatz und sofern dorthin eine starke Einfuhr von anderen Bezirken stattfindet, braucht die für den Bezirk ermittelte Zahl den Tuberculosestand der einheimischen Bestände nicht genau wiederzugeben. Um so überraschender ist trotz der starken Einfuhr von verschiedenen Gegenden nach Cöln der für den gleichnamigen Regierungsbezirk sich ergebende niedrige Procentsatz.

Was die Schweinetuberculose anlangt, so wurden von 3 018 367 geschlachteten 54 558 überhaupt mit Tuberculose behaftet gefunden. Das sind 1,88 pCt. gegen 1,35 pCt., 0,68 pCt., 0,66 pCt. in den Vorjahren. Auch hier zeigt sich also die stetige erhebliche Steigerung, denn die Zahl der Tuberculosefälle ist gegen 1895 um 38 pCt. gewachsen und hat sich gegen 1894 um 176 pCt. vermehrt. Die Schweinetuberculose wächst also, wenn auch die absoluten Zahlen noch viel kleiner sind, viel rapider als die Rindertuberculose. Freilich fällt dabei erheblich ins Gewicht, dass früher viel mehr thatsächlich vorhandene Fälle übersehen worden sein mögen als heute.

Innerhalb der einzelnen Regierungsbezirke schwanken die Procentsätze zwischen 0,01 und 6,7 pCt. Mit dem letzteren Procentsatz steht wiederum Schleswig allen anderen weit voran, zumal, da hier von fremder Einfuhr weder bei Rindern noch bei Schweinen die Rede ist, ein Beweis, wie sehr die Dichtigkeit der Schweinetuberculose dem Stande der Rindertuberculose proportional ist. Wenn dies Verhältniss nicht in allen Bezirken mit gleichmässiger Schärfe hervortritt, so dürfte das grösstentheils mit daran liegen, dass ein stärkerer Import, sei es von Rindern oder von Schweinen, in den Regierungsbezirk (bezw. einen grossen Schlachthof desselben) stattfindet. Es folgen auf Schleswig mit seinen 67 pCt. Danzig mit 4 pCt. (Rindertuberculose entsprechend), Stade mit 13,6 pCt. (bei geringer Rindertuberculose), Berlin mit 3,5 pCt., Marienwerder mit 3,3 pCt. (Rindertuberculose entsprechend); Lüneburg 3,2 pCt. (desgl.); Stettin und Merseburg je 3 pCt. (desgl.), Königsberg, Bromberg und Aachen je 2,7 pCt. (desgl.), Potsdam, Cöslin, Posen mit 2—2,3 pCt. (Rindertuberculose für Cöslin entsprechend, für Posen unverhältnissmässig viel Schweinetuberculose, auch für Potsdam relativ viel); Hannover, Hildesheim, Magdeburg, Stralsund 1,2 - 1,7 pCt. (der Rindertuberculose im Allgemeinen entsprechend, nur für Magdeburg und namentlich für Stralsund relativ wenig Schweinetuberculose). Die Regierungsbezirke Frankfurt, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Cassel und Coblenz zeigen einen Procentsatz von 0,7—0,9 (im Allgemeinen der Rindertuberculose entsprechend, nur in Frankfurt und namentlich in Coblenz relativ wenig Schweinetuberculose); die Regierungsbezirke Erfurt, Aurich, Wiesbaden, Düsseldorf, Trier, Münster, Minden und Arnsberg 0,2—0,4 pCt. (Erfurt, Aurich, Wiesbaden, Arnsberg haben dagegen starke Rindertuberculose.) Weniger als 1 pro Mille endlich, nämlich 0,07 und 0,05 pCt. weisen Gumbinnen und Cöln auf, (wiederum genau entsprechend ihrem ebenfalls auf der niedrigsten Stufe be-

*) In der Tabelle ist Pag. 52 die Zahl der geschlachteten Rinder in Halle a. S. falsch angegeben; es muss 13 000 statt 3000 heissen.

findlichen Stand der Rindertuberculose.) In Osnabrück hat sich unter rund 10 000 Schweinen (in 2 Schlachthäusern) ein tuberculöses gefunden, d. h. 0,01 pCt. bei 10 pCt. Rindertuberculose; dies ist bei einem so kleinen Material möglicher Weise ein Zufall.

Von 1 088 784 Kälbern sind 1257, d. h. 0,11 pCt. der geschlachteten, tuberculös, gegen 0,08 pCt., 0,05 pCt., 0,04 pCt. in den Vorjahren. Also hier dasselbe Bild, wie bei der Schweinetuberculose. Bei noch nicht erheblichen absoluten Zahlen sieht man doch die Gefahr für die Rinderaufzucht in stärkstem Masse wachsen, indem die Tuberculosefälle sich gegen 1895 um 37 pCt. und gegen 1894 um 120 pCt. vermehrt haben.

Rinderfinnen sind in 1810 Fällen, 749 Mal oder um 70 pCt. mehr als im Vorjahre gefunden worden. Der dadurch, da sämmtliche Rinder gekocht werden mussten, angerichtete Schaden ist auf etwa 400 000 M. zu beziffern (in 1894/93/92 waren nur 710 bezw. 686 bezw. 567 Stück finnig befunden worden). Es waren demnach fast genau 0,25 pCt. aller geschlachteten Rinder finnig (gegen 0,16 bezw. 0,1 in den Vorjahren). In Berlin wurden 465 finnige Rinder (0,32 pCt. der dort geschlachteten) ermittelt, d. h. etwa ein Viertel aller Fälle. Im Vorjahr kamen noch fast ein Drittel der Fälle auf Berlin, ein Beweis, dass jetzt allgemeiner genau auf Finnen untersucht wird. Die Verbreitung der Rinderfinnen scheidet sich nicht so in Ost und West, wie die der Schweinefinnen. Die Regierungsbezirke rangiren mit folgenden Procentsätzen: Schleswig (einziges Schlachthaus zu Kiel) 0,9, Stettin 0,8 (Stadt Stettin 0,9), Oppeln 0,65 (Neisse mit 6,7 pCt., Grottkau mit 6 pCt.), Königsberg, Danzig, Lüneburg 0,6, Erfurt 0,5, Marienwerder, Hannover, Hildesheim 0,4; Frankfurt, Bromberg, Breslau, Magdeburg, Potsdam, Coblenz, Aachen 0,3; Merseburg, Posen, Trier, Liegnitz, Cöslin 0,25—0,1; Stade, Aurich, Arnsberg, Cassel mit 0,05—0,09; Gumbinnen, Minden, Wiesbaden, Düsseldorf, Cöln 0 01—0,04; Stralsund, Osnabrück, Münster, Sigmaringen mit 0. In Osten sind also schwach betroffen ein grosser Theil von Pommern, Niederschlesien, Gumbinnen, nicht stark auch Brandenburg und Posen. Dagegen sind im Westen verhältnissmässig stark betroffen Provinz Schleswig, Sachsen und der grösste Theil von Hannover, sowie Trier und Aachen. Es kam ein finniges Rind in Neisse und Grottkau auf je 17, in Oels auf je 22, in Schneidemühl auf je 35, in Zeitz und Harburg auf je 50, in Lissa auf 71, in Kiel und Stettin auf 111; ferner ein finniges Rind auf 120—200 in den Regierungsbezirken Stettin, Oppeln, Königsberg, Danzig, Lüneburg, Erfurt; 1 auf 250—350 in Provinz Brandenburg (einschl. Berlin), Magdeburg, Merseburg, Hannover, Hildesheim, Marienwerder, Bromberg, Breslau, Coblenz, Aachen; 1 auf 500—1000 in Posen, Liegnitz, Cöslin, Stade, Aurich, Cassel, Arnsberg, Trier; in den übrigen Bezirken 1 auf mehr als 1000. Der Durchschnitt betrug für die Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Pommern, Posen, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Schleswig, Hannover 0,38 pCt., d. h. ein finniges auf 257 Rinder. In den Provinzen Westphalen, Hessen und der Rheinprovinz betrug er nur 0,14 oder 1 auf 710. Der Gesammtdurchschnitt war 0,249 pCt. oder ein finniges Rind auf 401 Rinder.

Schweinefinnen wurden 3159 gefunden, d. h. wenig über 0,1 pCt. gegen 0,13 pCt. im Vorjahre. Es zeigt sich also, wie schon im Vorjahre, dass die Rinderfinne bei der genaueren Suche 2½ Mal so häufig sich zeigt als die Schweinefinne. Die ehemals räthselhafte Häufigkeit der Taenia inermis ist vollkommen erklärt, ein Verdienst des verstorbenen Fleischschaudirector Dr. Hertwig, der zuerst den Fundort der Rinderfinnen entdeckte. Es zeigt sich aber ferner auch, dass die Häufigkeit der Schweinefinnen in constanter und rapider Abnahme begriffen ist, was sowohl der verbesserten Haltung der Schweine, als auch namentlich der seit Jahrzehnten durchgeführten Ausrottung der Taenia solium eben durch die Fleischschau zuzuschreiben ist. Die Abnahme wird durch folgende Zahlen beleuchtet. Es kommt im Gesammtdurchschnitt 1 finniges auf 955 geschlachtete Schweine gegen 768, 407, 281 in den Vorjahren. In den einzelnen Regierungsbezirken stellen sich folgende Zahlen heraus: Oppeln 1 : 204; Posen 1 : 216; Marienwerder 1 : 284; Königsberg 1 : 332, Bromberg 1 : 440; Danzig 1 : 503; Minden 1 : 600; Osnabrück 1 : 712; Hannover 1 : 763; Gumbinnen 1 : 915; Merseburg 1 : 976. — 1 auf 1200—1950 kam in Berlin, Regierungsbezirk Breslau, Schleswig, Hildesheim, Stade, Cassel, Coblenz, Cöln. 1 : 2000 bis 3600 in Potsdam, Frankfurt, Stettin, Liegnitz, Wiesbaden, Arnsberg, Düsseldorf. 1 : 7000—8000 in Cöslin, Münster, Aachen. 1 : 11 000—19 500 Trier, Lüneburg, Magdeburg, Stralsund. In Erfurt, Aurich und Sigmaringen wurden überhaupt keine Finnen gefunden. An der Spitze stehen also die fünf Regierungbezirke Oppeln, Marienwerder, Königsberg, Posen und Bromberg. Aber auch hier ist z. B. in Marienwerder in den Vorjahren 1 finniges auf 123 bezw. 64 bezw. 28 (!) geschlachtete Schweine gekommen. Auch in Oppeln kam im Vorjahr 1 finniges auf 121 (in Posen allerdings 1 : 295, in Königsberg 1 : 308). Die Schweinefinnen sind im Osten stets viel häufiger gewesen als im Westen, unter den östlichen Bezirken zeichnen sich aber durch geringe Finnenverbreitung aus Stralsund und Cöslin (haben auch auffallend wenig Rinderfinnen); einen mässigen Stand haben auch Stettin, Liegnitz, Breslau, ganz Brandenburg. Dagegen stehen von den westlichen Bezirken Minden, Osnabrück und Hannover sogar über der durchschnittlichen Häufigkeit und auch Merseburg, Hildesheim, Stade, Cassel, Coblenz, Cöln und Schleswig haben relativ viele Finnen.

Der Durchschnitt in den östlichen Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Pommern, Posen, Brandenburg, Schlesien beträgt 1 : 683 oder 0,14 gegen 1 : 444 oder 0,22 pCt. in 1895 (und 1 : 319 bezw. 1 : 197 in den vorhergehenden Jahren). Diese Zahlen zeigen zur Genüge, wie ausserordentlich und stetig die Verminderung der Schweinefinnen in dem früher davon so sehr heimgesuchten Osten ist — eine in ihrer Wechselwirkung auf Bandwurmhäufigkeit und Fleischwerth gewiss vortreffliche und eclatante Wirkung der längere Zeit gehandhabten rationellen Bekämpfung durch die Fleischschau. In den Provinzen Sachsen, Westphalen, Rheinland, Schleswig, Hannover und Hessen war der Durchschnitt 1 : 1890 oder 0,053 pCt. gegen 1 : 1794 oder 0,055 pCt. im Vorjahre (bezw. 1 : 700—800 in den vorherigen Jahren). Auch im Westen ist also eine Abnahme zu verzeichnen, die aber relativ geringfügig ist. Die Schweinefinnen sind jetzt im Osten nur noch etwa 2½ Mal so häufig als im Westen, während im Vorjahr das Verhältniss noch 1 : 4 stand.

Trichinen wurden bei 880 Schweinen ermittelt; d. h. 1 auf 3430 geschlachtete oder 0,029 pCt., die Finnen des Schweines sind also nur noch 3½ Mal so häufig (früher 10 Mal) wie die Trichinen. Die Häufigkeit der letzteren hält sich ziemlich constant auf 1 : 3000. — Keine Trichinen wurden gefunden in den Reg.-Bez. Aachen (Sigmaringen), Trier, Cöln, Coblenz, Wiesbaden, Minden, Münster, Aurich, Osnabrück, Stade, Erfurt und Stralsund. Auf ein trichinöses Schwein kamen 20 000 und mehr geschlachtete in Trier, Düsseldorf, Cassel. — Ferner war das Zahlenverhältniss 1 : 10 000—16 500 in Arnsberg, Lüneburg, Hannover, Magdeburg. — 1 : 5000—7000 in Potsdam, Frankfurt, Merseburg, Hildesheim. — 1 : 3000—4600 in Stettin, Cöslin, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Schleswig, Berlin. — 1 : 1200—2100 in Gumbinnen, Danzig, Königsberg. — In Marienwerder endlich kam schon auf 940, in Bromberg schon auf 600 und in Posen

entsetzlicher Weise gar auf 192 geschlachtete Schweine ein trichinöses. — In Posen waren die Trichinen viel häufiger als die Finnen (ebenso übrigens in Liegnitz, wo jedoch nur relativ wenig Finnen vorkamen). So gut wie ganz trichinenfrei sind thatsächlich die Rheinprovinz (nur in Düsseldorf einige Funde), Hessen-Nassau, Westphalen excl. Arnsberg und die drei hannoverschen Bezirke Aurich, Stade, Osnabrück. Im Osten ist der Reg.-Bez. Stralsund auch von Trichinen verschont. Er hat sozusagen überhaupt keine thierischen Parasiten der schlachtbaren Hausthiere, denn es wurden hier weder Trichinen noch Rinderfinnen und nur ein Mal Schweinefinnen (unter 19000) gefunden. So parasitenfrei ist kein anderer Bezirk. Gut stehen auch Sachsen und Brandenburg; Schleswig unter den westlichen Provinzen am schlechtesten. Erschreckend ist die Häufigkeit der Trichinen in der Provinz Posen.*) Der Durchschnitt stellt sich für die sechs östlichen Provinzen auf 1:2137 oder 0,046 pCt., auf die westlichen sechs Provinzen (incl. Sachsen) 1:20449 oder nicht ganz 0,005 pCt. Von sämmtlichen Trichinenfällen kamen $^{10}/_{11}$ auf die östlichen Provinzen.

Die oben gegebenen Berechnungen zeigen, dass die Schlachthaustabellen nicht allein für eine Tuberculosestatistik, sondern auch z. B. für die Controle der Parasitenverbreitung von praktischer Bedeutung sind und sehr wichtige, interessante Schlüsse gestatten.

Instrument zur Oeffnung von Milzbrandcadavern.

Von
Kissuth-Guhrau,
Thierarzt.

Die Eröffnung der Bauchhöhle von Milzbrandcadavern ist wegen des starken Gasgehaltes in derselben bei Anwendung eines gewöhnlichen Messers für den Obducenten keine ungefährliche Arbeit. Wenn auch ein jeder den ersten Einstich in den stark aufgetriebenen Hinterleib mit möglichst abgewandtem Gesicht vornehmen wird, um namentlich die Augen vor Berührung mit den durch den Gasdruck der Einstichstelle entströmenden, und von dieser aus zuweilen mit Blut vermischten Darminhaltsmassen zu schützen, so ist doch eine Beschmutzung der Hand und des rechten Aermels unvermeidlich.

Beides lässt sich leicht vermeiden durch Anwendung des unten beschriebenen Instrumentes, vermittelst dessen ich einige zwanzig Milzbrandsectionen ausgeführt habe. Ich kann den Herren Collegen, die häufig mit Milzbrand zu thun haben, das Instrument, welches jeder Messerschmied anfertigt, nur empfehlen.

An einer mit Holzgriff versehenen polirten, seitlich zusammengedrückten (wegen leichteren Gewichtes) Stahlstange von 50 cm Länge befindet sich am vorderen Ende ein 5 cm langes und 2 cm breites scharfes und sehr spitzes Messer, welches in einem Stück aus der Stahlstange herausgeschmiedet ist und zu der letzteren im rechten Winkel steht.

Mit diesem langgestielten Messer kann man in genügender Entfernung, unter Vermeidung jeder Infectionsgefahr, an der gespanntesten Stelle der Bauchdecken einen Einhieb und im selben Zuge einen langen Schnitt, welcher einen Theil des Bauchinhaltes freilegt, über die Bauchdecken machen.

Der nachfolgende Theil der Section kann nun, soweit dieselbe überhaupt zur Feststellung der Diagnose „Milzbrand" ausgedehnt wird, ohne Gefahr bequem mit dem gewöhnlichen Messer ausgeführt werden. Nach vollzogener Desinfection des Messers, welche sehr einfach ist, wird über die kurze Messerklinge eine passende, mit Knopf oder Schnalle versehene Lederscheide gezogen.

*) Es ist nicht anzunehmen, dass die russischen Schweine viel seltener Trichinen haben als die posener. Diejenigen, welche die gegenwärtige Beschränkung der freihändigen Schweinefleischeinbringung aus Russland (welches keine Trichinenschau hat) am liebsten ganz beseitigt sähen, möchten sich daher doch wohl die Frage vorlegen, wie das eigentlich mit der heimischen kostspieligen Trichinenschau zusammenpasst.

Ueber Erbrechen beim Pferde.

Von
Hugendubel-München,
städt. Thierarzt.

Dass das spontane Erbrechen beim Pferde nicht immer, wie vielfach angenommen wird, das Anzeichen einer Magenruptur ist, beweist folgender Fall:

Ich wurde zu einem Pferde gerufen, unter dem Vorbericht, dass dasselbe sich Nachts losgerissen habe, über die Haferkiste gerathen sei und jetzt, nachdem es sich toll und voll gefressen, Kolikerscheinungen zeige. Ich untersuchte das Thier und konnte vor Allem eine sehr starke Anfüllung der Gedärme mit Futtermassen constatiren. Während der Untersuchung hörte ich plötzlich das charakteristische Brechgeräusch und sah beim Nähertreten, dass das Pferd aus Maul und Nase circa 1½ l schleimiger Flüssigkeit entleerte.

Das Thier hatte eine halbe Stunde vorher einen Einschütt bekommen und denselben, in Folge der starken Anfüllung des Magens und Darmes mit Futtermassen, wieder erbrochen. Das Erbrechen wiederholte sich im Laufe des Tages noch ein Mal in gleicher Weise. Tags darauf sistirte die Kolik nach der Entleerung gewaltiger Kothmassen. Vierzehn Tage später verendete das Pferd an einer Fremdkörperpneumonie, deren Einsetzen jedenfalls auf das Erbrechen zurückzuführen ist, da der Einschütt von einem erfahrenen und zuverlässigen Wärter gemacht worden war.

Prolapsus vaginae.

Von
Dralle-Helmstedt,
Thierarzt.

Einen sowohl in seiner Ursache als in seiner beträchtlichen Ausdehnung seltenen Scheidenvorfall hatte ich im vorigen Frühjahr Gelegenheit zu beobachten. Ich wurde zu einer Kuh mit dem Vorbericht gerufen, dieselbe hätte sich die Tracht ausgedrängt, obwohl sie zwar erst in 8 Tagen kalben musste und von dem Kalbe auch noch nichts zu sehen sei. Ich fand bei meiner Ankunft die ganze Scheide sammt Muttermund vorgestülpt, aus dem Muttermunde hing ein glasiger fingerdicker Strang. Ich brachte den Vorfall zurück, und hierbei fühlte ich einen Schenkel des Kalbes links in der Beckenhöhle oberhalb des Muttermundes, ich drückte nun vorsichtig die Scheidenwandung gegen den Schenkel, worauf das Kalb ihn plötzlich zurückzog. Nun legte ich zur Vorsicht die von mir bereits B. T. W. No. 11 ds. Jg. beschriebene Bandage an, die aber anderen Tages, da die Kuh nicht mehr drängte, abgenommen wurde. Die Kuh hat dann 8 Tage später normal gekalbt und nie wieder bis heute die Scheide herausgedrängt.

Einige Tage nach diesem Fall wurde ich zu einem hochträchtigen Rinde gerufen, weil dasselbe angeblich kalben wolle, aber an das Kalb mit der Hand nicht zu gelangen sei. Ich fand das Thier heftig drängend, doch den Muttermund geschlossen, aber über demselben fühlte ich deutlich die Klauen eines Schenkels, der durch sanften Druck verschwand, das Drängen hörte sofort auf und das Rind kalbte 14 Tage später normal. Da dieses Thier am Orte war, so bin ich eben noch zur rechten Zeit zu Hilfe gerufen, sonst würde wohl auch hier durch den Reiz des bis an den Muttermund vorgestreckten Schenkels ein prolapsus vaginae erfolgt sein.

Nachtrag zum Operationstisch.

Von

Pflanz.

Zu meinem Artikel über den Operationstisch ist Folgendes zu ergänzen.

Es ist einige Male vorgekommen, dass Pferde, bei denen der Kopf und der Schweif nicht fest genug an den Tisch herangezogen wurden, vor demselben zusammenbrachen. Diesem Uebelstand habe ich sehr leicht dadurch abgeholfen, dass ich um die Brust des Pferdes einen Gurt lege, welcher in der Widerristgegend mit einem Ringe versehen ist. In diesen Ring wird ein Strick geschleift und derselbe an einen Ring des oberen Rahmens vom Tische festgebunden. Will man ganz sicher gehen, so kann man auch noch den Kopf und Schweif am oberen Rahmen festbinden. Durch diese Vorsichtsmassregeln werden derartige Vorkommnisse sicher vermieden, wie ich mich jetzt durch zahlreiche Versuche auch bei sehr unruhigen Pferden überzeugt habe.

Referate.

Die Geschichte der vergleichenden Augenheilkunde, insbesondere ihre Entwicklung unter dem Einfluss der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart.

Festrede zum Geburtstage Sr. Majestät des Königs von Württemberg am 25. Februar 1897.

Von Sanitätsrath Dr. Königshöfer.

(Zeitschr. f Thiermedicin 1898, H. 2)

Die Thierärztliche Hochschule in Stuttgart kann mit Recht für sich in Anspruch nehmen, die vergleichende Augenheilkunde neu begründet zu haben, denn erst durch Berlin's grundlegende Arbeiten ist diese bis in die 70er Jahre vernachlässigte Disciplin der Medicin zur gedeihlichen Entwicklung gebracht worden.

Die Augenleiden der Hausthiere sind in der früheren Zeit mehr oder weniger unberücksichtigt geblieben, weil diese Krankheiten im Allgemeinen eine erhebliche Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit dieser Thiere nicht bedingen. In der Gleichgiltigkeit gegen diese Leiden der Thiere erblickt der Redner zutreffend eine unbewusste Grausamkeit oder unbewussten Egoismus des Menschen. Nur insoweit wusste er die Gesundheit der Thiere zu schätzen, als die Gebrauchsfähigkeit nicht in Frage kam, und er war unempfänglich gegen die Leiden derselben, wenn diese Gebrauchsfähigkeit nicht wesentlich beschränkt wurde.

Die ältesten Aufzeichnungen über Augenerkrankungen fand Redner im ersten Jahrhundert bei Plinius. Derselbe erzählt, dass einige Lastthiere beim Zunehmen des Mondes Augenübel bekommen. Auch glaubt Plinius, dass Schielen nur beim Menschen vorkomme. Dieser Schriftsteller hat schon eine vergleichende Anatomie und Physiologie des Auges zusammengestellt. Die Beschreibung der Augenbrauen steht zuerst. Dieselben werden dem Menschen allein zugeschrieben und ihre Bedeutung für den Gesichtsausdruck und den Ausdruck der Affecte gewürdigt. Bei Betrachtung des Auges selbst wird erwähnt, dass die Augen der Insecten und Weichthiere sich anders verhalten als die der Wirbelthiere. Ferner ist daselbst die Rede von dem Augenleuchten, dem Zweck der Thränenflüssigkeit, den Wimpern u. s. w. Galen hat ebenfalls anatomische Studien an den Augen der grossen Thiere gemacht. Vegetius Renatus von Volteria berichtet in seiner Ars veterinaria (450 n. Chr.), dass es im alten Rom Heilkünstler gab, welche auch die Augenkrankheiten der Thiere behandelten. In dem Buche sind diesem Gegenstande mehrere Capitel gewidmet. Unter Andern werden beschrieben die Mondblindheit der Pferde, das Staphylom, die Hornhautflecken. Ein Capitel handelt von der Paracentese des Augapfels, ein anderes von Staaroperationen.

Diese und andere Kenntnisse über die Augen und Augenkrankheiten aus einer frühen Epoche unserer christlichen Zeitrechnung bildeten einen erfreulichen Anfang der gedachten Wissenschaft, doch in den nächsten Jahrhunderten blieb der Fortschritt aus, und erst mit dem 16. Säculum ist wieder eine fortschreitende Bewegung bemerkbar. Der Redner schildert in lebendiger Form, dass die Ungunst äusserer Verhältnisse, die tiefen Zerrüttungen im staatlichen Leben, der lähmende Druck religiöser Dogmen auf dem geistigen Leben der Völker lastete und auch dem weitern Aufbau der Naturwissenschaften und der Medicin hemmend entgegentrat.

Die reiche Erbschaft, welche aus dem Alterthum in der griechischen Medicin den Aerzten hinterlassen, wurde zwar noch von den Arabern gepflegt aber nicht vermehrt. Die Medicin und speciell die Augenheilkunde sank im Abendlande zum Handwerk herab, welches von Staarstechern und Wundärzten betrieben wurde. Die Thierheilkunde übten meist Schmiede und Schäfer aus.

Erst im 18. Jahrhundert begann die Medicin wieder aufzuleben. Die moderne vergleichende Augenheilkunde beginnt erst mit dem Jahre 1807. Um diese Zeit entstand auch das erste Werkchen der Thieraugenheilkunde: „Ueber die Natur- und Heilung der Augenentzündung der Pferde" von dem bayerischen Rossarzt Ammon, welches auf der Höhe der humanen Medicin seiner Zeit stand. Hierauf folgte Anfang der zwanziger Jahre eine Monographie „Von den Ursachen der Blindheit bei den Pferden" von Toggio. Das vollständigste und beste Buch jener Zeit (1824), welches über die Augenkrankheiten der hauptsächlichsten Hausthiere geschrieben wurde, ist von dem Franzosen Leblanc. Die Arbeit wurde mit der goldenen Medaille gekrönt. In Deutschland erschien erst 20 Jahre später ein Handbuch der Veterinär-Ophthalmologie für Thierärzte" von Johann Friedrich Müller.

Diese Bücher veralteten indessen sehr schnell nach den grossen Entdeckungen eines Graefe und Helmholtz. Die Thierärzte machten sich jedoch die neuen Errungenschaften (Entdeckung des Augenspiegels u. s. w.) zunächst nicht zu Nutze, bis die Thierarzneischule in Stuttgart die Initiative ergriff. Mit der Berufung Berlin's an diese Anstalt (im Jahre 1875) war ein officieller Lehrauftrag für vergleichende Augenheilkunde verbunden.

Die wissenschaftlichen Arbeiten und das Beispiel dieses Gelehrten wirkten überaus anregend und brachten neues Leben in diese Disciplin. 1877 referirte Berlin über vier Arbeiten, welche im Laufe des Jahres über Veterinär-Ophthalmologie erschienen waren. Sein Nachfolger im Referat, Eversbusch, konnte 1882 schon über 43 und Schleich 1895 über 64 Arbeiten referiren. Nach dem Vorgange Stuttgarts wurden auch an anderen Thierärztlichen Hochschulen specielle Lehraufträge für vergleichende Augenheilkunde ertheilt, welche zumeist humanen Ophthalmologen übertragen wurden. Redner bedauert, dass sich in neuerer Zeit ein Rückgang bemerkbar mache insofern, als die vergleichende Augenheilkunde an einigen Hochschulen nicht mehr als Specialfach, sondern als Nebenfach behandelt würde. Es ist ja nicht zweifelhaft, dass ein Specialist mehr leisten kann, jedoch würde derselbe im vorliegenden Falle wohl immer ein Menschenarzt sein, denn Specialärzte für Augenheilkunde wird es bei uns kaum jemals geben. Die Lehrfächer an den Thierärztlichen Hochschulen müssen aber logischer Weise mit Thierärzten besetzt werden. Andererseits sind auch da, wo die vergleichende Augenheilkunde von Thierärzten als Nebenfach gelehrt wurde, gute Arbeiten entstanden, wie der Redner selbst hervorhebt. Bayer gab einen vergleichenden ophthalmologischen Atlas heraus und Möller schrieb ein Lehrbuch der Augenheilkunde für Thierärzte.

Der Festredner schliesst seinen interessanten Vortrag mit dem Wunsche, dass der Eifer für die vergleichende Augenheilkunde, welcher sich jetzt allenthalben bethätige, nicht erkalten möge, welchem Wunsche wir uns mit Wärme anschliessen.

Aus der geburtshilflichen Praxis.

Von Dr. Georg Schneider, Lehrer an der kaiserl. landwirthschaftl. Schule in Rufach (Oberelsass).

(Oesterr. Monatsschr. 1898 H 1.)

Mittheilungen aus der geburtshilflichen Praxis sind verhältnissmässig selten. Es ist wünschenswerth, dass die Erfahrungen geübter Geburtshelfer bekannt und gesammelt werden, um die in der Veterinär-Geburtshilfe vielfach noch bestehenden Lücken auszufüllen. Der Verf. ist der unbedingt richtigen Ansicht, dass von dem Können und von der Geschicklichkeit in geburtshilflichen Dingen das Ansehen des praktischen Thierarztes in vielen Gegenden abhängig sei. Als Grundbedingung zu einem erfolgreichen Wirken auf diesem Gebiete sei zunächst schnelles Erscheinen am Operationsorte erforderlich. Aus diesem Grunde wird die Benutzung des Velocipedes empfohlen, wo es irgend angängig ist. An die Lenkstange dieses modernen Vehikels befestigt S. eine Tasche, deren Inhalt aus vier 3 m langen glatten Stricken, einem Paar stumpfer Augenhaken, einem Paar spitzer Haken, einem Fingermesser, einem Irrigator (Gummischlauch mit Trichter) und 50 g Lysol besteht. Ausserdem findet noch das Marggraf'sche Stemmeisen seinen Platz in der Längsrichtung am Rade (?). Mit diesem einfachen Instrumentarium ist Verf. in seiner umfangreichen Praxis stets ausgekommen. Wenn auch die Erscheinung eines mit dem Marggraf'schen Stemmeisen bewaffneten und mit einer grossen Tasche ausgerüsteten Radlers grade kein erhebendes Bild sein mag, so kann doch die Zweckmässigkeit der Benutzung des Zweirades in dem gedachten Falle nicht bestritten werden.

Nach dem möglichst schnell bewirkten Eintreffen auf dem Schauplatz der geburtshilflichen Thätigkeit hat der Sachverständige nun zunächst den Umständen nach die bekannten Vorbereitungen zu treffen. Liegenden Pferden sind meist die Hinterfüsse mit den Vorderfüssen zusammenzubinden. Es ist weiter unerlässlich, grossen Thieren bei starkem Drängen ein Narcoticum zu verabreichen. Ist Morphium nicht zur Hand, so leistet das Eingeben von 1—2 Schoppen Branntwein vorzügliche Dienste. Nachtheile wurden von diesem Mittel nicht beobachtet. Das Hochlegen des Hintertheils durch Unterschieben von Strohbündeln ist in vielen Fällen erforderlich, weil hierdurch das Junge nach vorn gleitet. Dieser Vorgang ist noch leichter und vollständiger zu erreichen, wenn Stricke an den Hinterbeinen angeschleift und die Hinterhand emporgezogen wird. Bei diesem Verfahren soll die Geburtskrücke vollständig überflüssig sein.

Ist bei eintretenden Wehen der Muttermund noch geschlossen, so soll ruhig abgewartet werden, bis die freiwillige Eröffnung erfolgt. Ut aliquid fiat wird zur Beruhigung des Thierbesitzers eine Salbe, bestehend aus gleichen Theilen Extr. Belladonnae und Ugt. Hydrarg. cin. zum mehrfachen Bestreichen des Muttermundes verordnet. Nicht selten täuschen die Erscheinungen einer Indigestion bei hochträchtigen Kühen frühzeitige Wehen vor. Die Kühe trippeln hin und her, sehen sich um und schlagen mit den Füssen nach dem Bauche. Der Koth ist klein geballt und übelriechend; es besteht Verstopfung. Dieselbe ist durch Clystire, viel flüssige Nahrung und durch Eingeben von Leinsamenabkochungen zu bekämpfen.

Unter den mannigfachen Geburtshindernissen kommt nicht selten der Fall vor, dass das Hintertheil des Jungen nicht folgt, wenngleich das Vordertheil aus dem mütterlichen Becken herausgezogen ist. Die Ursache der Stockung schreibt S. dem Umstande zu, dass die äusseren Darmbeinwinkel des Jungen sich gegen den Beckengürtel der Mutter stemmen. Das Junge muss in diesem Falle zurückgestossen und der Beckeneingang gehörig eingeölt werden. Führt diese Manipulation nicht zum Ziele, so erübrigt nur noch die Embryotomie, welche hier in der Exenteration der Baucheingeweide des Jungen und Durchstossung der Schambeinsymphyse desselben besteht.

Plötzlicher Tod des Mutterthieres nach beendeter Schwergeburt soll häufig mit einer inneren Verblutung zusammenhängen. In einem solchen Falle zeigte ein Pferd Anämie der Augenbindehaut und Maulschleimhaut, ferner bekundete dasselbe vor dem Tode schwindelartige Anfälle. Bei der Obduction wurde eine Ruptur von hochgradig varicös degenerirten Gefässen in den hinteren Abschnitten des Uterus festgestellt. Bauchhöhle und Uterus waren mit Blut gefüllt.

Bei allen Geburten mit Hindernissen sind zunächst die Beine des Jungen zu suchen und hervorzuziehen. Bei einem stehenden Mutterthiere ist eine Lageberichtigung der Beine, namentlich wenn dasselbe stark drängt, nicht leicht, hat jedoch meist keine Schwierigkeiten, wenn das Thier auf dem Rücken liegt und hinten hochgebettet ist.

Die Infusion von desinficirenden Flüssigkeiten in den Uterus nach erfolgter Schwergeburt hält S. für unerlässlich. Derselbe bevorzugt für diesen Zweck die Lysollösungen.

Die Reposition einer vorgefallenen Gebärmutter wird angeblich dadurch bedeutend erleichtert, dass dieselbe eine Zeit lang mit kaltem Wasser übergossen wird, wodurch sich der Uterus auf die Hälfte zusammenziehen soll. Der Grund wird zuerst reponirt. Der Wurf wird mit starken Bändern zugenäht. Zwischen den Nähten hindurch ist der Uterus täglich mehrmals mit starker Alaun- und Lysollösung auszuspritzen. Die Nähte werden nach 5—6 Tagen entfernt. Zerreissungen der Uteruswand heilen häufig, weil durch die ausserordentliche Contractilität der Uterusmusculatur die Wundränder sich eng aneinanderschliessen.

Epizootisches Verwerfen bei trächtigen Stuten hat S. im nördlichen Lothringen und in den anstossenden Bezirken der Rheinprovinz beobachtet; namentlich verfohlten in der Ortschaft Merschweiler 70 pCt. der trächtigen Stuten. Aeltere Stuten, die im 5.—7. Trächtigkeitsmonate abortirten, zeigten keine Krankheitserscheinungen; dagegen trat bei denen, die später verfohlten eine bedeutende Alteration des Allgemeinbefindens auf: Puls und Athmung beschleunigt, Temperatur in manchen Fällen 41°, extremitale Theile bald kalt, bald heiss, Zittern; tödtlicher Ausgang nicht selten. Die Symptome verschwanden bei eintretender Genesung in 3—4 Tagen. Als Ursache der Krankheit will S. einen Infectionsstoff nicht anerkennen, vielmehr beschuldigt er regnerisches Wetter und schlechtes Futter.

Zur Diagnose der Lebercirrhose beim Pferd.

Von Bez.-Thierarzt Beichold.

(W. f. Thierhlkd. u. Viehz.)

Die Lebercirrhose oder Schweinsberger Krankheit ist im Bezirk Pfaffenhofen sehr häufig. Von 122 in 2 Jahren zur Schlachtung gebrachten Pferden hatten 22 die Cirrhose, und dazu kommen noch die direct an der Krankheit gestorbenen. Das klinische Bild ist bekannt. Zuerst auffällig wird bekanntlich der verminderte Appetit. Bei fieberfreiem Zustande erfolgt eine auffallend rasche Abmagerung. Dann kommen die pyämischen Störungen, die kollerartigen Zustände und die oft mit Fieber verbundenen hochgradigen Reizungs- und Depressionserscheinungen. Trotz dieser bekannten Erscheinungen ist es oft nicht so leicht,

die Cirrhose zu diagnosticiren. Schwieriger ist schon die Aufgabe, frisch gekaufte Pferde zu untersuchen, für welche sich der Käufer ausdrücklich Garantie gegen Lebercirrhose ausbedungen hat, und die eben nur schlecht fressen. Auch die Unterscheidung vom Dummkoller ist oft nicht leicht.

B. hat nun gefunden, dass der Urin solcher Pferde (allerdings hat er nur fieberfreie untersucht) eine specifische Beschaffenheit besitzt. Die Reaction war immer auffallend stark alkalisch, die Farbe oft geradezu lehmgelb, weil die starke Sedimentbildung die normale rothbraune Farbe verschleiert. Das Sediment bestand ganz aus kohlensaurem Kalk. Diese Erscheinung ist um so auffallender, als man bei dem Magen-Darmkatarrh und dem verminderten Appetit sowie der starken Abmagerung eher einen sauer oder nur schwach alkalisch reagirenden Harn erwarten sollte. Wenn nun auch an und für sich ein stark alkalischer Harn beim Pferde keine diagnostische Bedeutung hat, so meint B. doch, dass unter diesen Umständen die alkalische Reaction und die Sedimentbildung wohl zu beobachten sei. Ausserdem hat aber B. stets einen leichteren oder stärkeren Eiweissgehalt des Harns bei der Lebercirrhose feststellen können, und dieser Eiweissgehalt dürfte sich auch differential-diagnostisch zur Unterscheidung des Dummkollers von der Cirrhose verwenden lassen. Es kann ja sein, dass unter Umständen einmal diese Merkmale fehlen; aber in der Regel sind sie vorhanden.

Was übrigens die Entstehung der Cirrhose anlangt, so sah auch B. die Ansicht, dass die Schweinsberger Krankheit eine Bodenkrankheit ist und durch das auf bestimmten Stellen wachsende Futter herbeigeführt wird, durch einige Thatsachen bestätigt. Auch in seinem Bezirk kam die Krankheit am häufigsten und um so häufiger da vor, wo die an den Flüssen liegenden Wiesen besonders sumpfig und moorig waren. Wie vorsichtig man sein muss, wenn man den Stall als solchen an dem Entstehen der Krankheit für betheiligt ansieht, lehrt folgender Fall: Ein grösserer Grundbesitzer hatte 30 Jahre hindurch fast alljährlich eins bis drei Pferde an der Cirrhose verloren und schätzte diesen seinen Verlust auf 40 000 M. Derselbe besitzt 70 Tagwerk Wiesen, von denen zehn an einem Bache liegen. Vor fünf Jahren wurde dieser Bach regulirt, und seitdem haben die Verluste aufgehört.

Bezirks-Thierarzt Notz kann dieser letzteren Ansicht B.'s nicht zustimmen. Er glaubt, dass es sich nur um einzelne auffällige Vorkommnisse handelt, wenn die Krankheitsursache auf feuchten Wiesen etc. zu liegen scheint. Nach seiner Erfahrung hängt die Ursache nicht mit dem Wasserstand zusammen; denn sie ist oft stationär in solchen Gegenden, wo fast nur ausgezeichnetes Futter gebaut wird. Die Krankheitsursache ist eben zur Zeit überhaupt unbekannt. Dass der Stoff im Boden enthalten ist und sich dort vermehrt, ist mit Sicherheit anzunehmen. Die Krankheit verbreitet sich ähnlich wie die Kleeseide auf den Kleeäckern; sie frisst sich allmählich im Terrain weiter. Auch die Schweinsberger Krankheit hat allmählich in Südbayern eine enorme Ausdehnung erlangt. Die vorbeugenden und Heilungsmittel sind natürlich noch in Dunkel gehüllt. Wir müssen das Leiden gegenwärtig als unheilbar ansehen, schon weil es zu spät möglich ist, es sicher zu erkennen. Bei frühzeitiger Erkennung könnte man vielleicht an Versuche mit der Organotherapie bezw. mit der Serumtherapie denken.

Beitrag zur Casuistik der Leberabscesse.

Von Dr. Sabatino de Benedictis.

(Clinica vet. 1897, H. 47).

Die klinische Untersuchung bietet bei Thieren, welche an einer purulenten Hepatitis leiden, nichts Charakteristisches.

Eine vom Verf. untersuchte und p. m. mit Leberabscessen behaftet gefundene Kuh zeigte folgende Erscheinungen: Panniculus adiposus und Muskulatur schwach entwickelt. Sichtbare Schleimhäute anämisch, Hauttemperatur ungleichmässig vertheilt, Haut hart. 90 kleine Pulse in der Min., Mastdarmtemperatur 40° C., Maul heiss, Appetitlosigkeit, Wiederkauen unterbrochen, Fäces hart. Frühmorgens pflegte sich in diesem Krankheitsbild eine geringe Besserung zu zeigen. Der Besitzer berichtete, dass gegen Mitternacht das Fieber unter dem Auftreten eines allgemeinen Schweissausbruches nachlasse und dass darnach die Kuh allmählich ein munteres Verhalten annehme. Dieser Wechsel in den Krankheitserscheinungen wiederholte sich täglich. Die Kuh abortirte im fünften Monat unter günstigen Bedingungen, und es wurde nunmehr eine gründliche Besserung des Krankheitszustandes erwartet. Dieselbe trat jedoch nicht ein. Etwa 50 Tage nach der Untersuchung fand Verf. die Kuh in einem geradezu beklagenswerthen Zustande. Dieselbe war stark abgemagert und so schwach, dass sie nur einige Schritte zu gehen vermochte. Schleimhäute ganz blass, Körpertemperatur 41° C. P. 100 Schläge in der Min. Jugularvenen gefüllt, Venenpuls, Herztöne sehr schwach; Herzdämpfung bedeutend zugenommen an Ausdehnung. 40—50 Athemzüge. In Anbetracht der Unheilbarkeit dieses Zustandes wurde die Kuh geschlachtet. Der Sectionsbefund ergab Folgendes: Magen und Darm zeigten Spuren eines leichten Katarrhs. Milz etwas grösser als normal, ihre Ränder abgerundet, ihre Consistenz leicht vermehrt. Auf die Oberfläche des Durchschnitts ergoss sich aus der verhärteten Pulpa eine braunrothe Flüssigkeit. Milzkapsel etwas verdickt. Inmitten der Milz und an der Basis derselben befand sich je ein etwa pomeranzengrosser rundlicher Abscess, welcher von dem umgebenden Milzgewebe durch eine granulirende Schicht abgeschlossen war. Die Abscesshöhlen enthielten dichten, sahneartigen, graugelben Eiter, der sich bei mikroskopischer Betrachtung als streptokokkenhaltig erwies. Die Leber wog 5300 g; der Leberüberzug war vollständig undurchsichtig, von gelbgrauer Farbe und an einigen Stellen mit fibrinösem Exsudat bedeckt, die Ränder waren vollständig abgerundet; in den oberflächlichen Schichten des Organs bemerkte man hier und dort kleine Ansammlungen von gelbem Eiter. Die Gallenblase war bis zu zwei Drittel mit einer fadenziehenden schleimigen Galle gefüllt. Ein Schnitt durch die Leber deckte eine mit übelriechendem Eiter gefüllte Abscesshöhle auf. Das die Höhle umgebende Gewebe war eiterig infiltrirt. Der Eiter aus der Leber enthielt Colonien von den erwähnten Eitermikroben.

Nieren und Herz befanden sich im Stadium der fettigen Degeneration.

Verf. beklagt, dass wir nicht im Stande sind, Leberabscesse bei den Thieren mit Sicherheit klinisch zu erkennen.

Die von Lafosse, Williams und Spinola angegebenen Kennzeichen dieser schweren Veränderungen in dem gedachten Organ sind nicht characteristisch.

Eine gewisse Beachtung verdient das Auftreten von Pepton im Blut und Harn derjenigen, welche an Eiterungen der inneren Organe leiden (Hofmeister), und in neuester Zeit habe Weiss die Aufmerksamkeit auf die reiche Menge von Glycogenkörnchen in den Leukocyten solcher Patienten hingelenkt.

Thierhaltung und Thierzucht.

Fruchtbarkeit bei Maulthieren.

Tegetmeier und Sutherland vertreten in ihrem Werke „Horses and Mule Breeding" die Ansicht, dass Maulthiere beider Geschlechter steril sind. Die Verff. geben jedoch zu, dass ihnen andererseits vielfach Umstände aufgefallen seien, die für die Fruchtbarkeit der Maulthierstuten sprechen.

Ein solcher Fall wird T. von einem Correspondenten Mr. A. B. Urmston aus Mexico mitgetheilt.

Einer der ältesten und reichsten Rancheros in Mexico, St. Luis Terrazas in Chihuahua unterhält auf seinem 3000000 Acres umfassenden Besitzthum über 180000 Haupt Rindvieh und mehrere Tausende von Pferden und Maulthieren. Der alte Don Luis, ein Achtziger, hat sein ganzes Leben unter seinen Herden zugebracht und ist einer der berühmtesten Züchter Mexicos. Er hatte niemals eine tragende Maulthierstute gesehen. Vor einem Jahre machte ihm jedoch einer seiner Vacqueros die Mittheilung, dass sich eine Maulthierstute anscheinend im trächtigen Zustande auf einer seiner Besitzungen befinde. Don Alberto, der Bruder des Besitzers, kam bei einer näheren Besichtigung des Maulthieres zu derselben Annahme und liess es einfangen und nach Chihuahua (Stadt) bringen, wo dasselbe nach Verlauf von einem Monate fohlte. 2 Monate und 16 Tage nach der Geburt frass das bisher ganz gesunde Fohlen zuviel Alfalfagras, trieb auf und starb. Don Alberto hat von dem Fohlen Photogramme anfertigen lassen, welche er dem Gewährsmann zur Verfügung stellen will.

Das oft erwähnte fruchtbare Maulthier im Jardin d'Acclimatisation in Paris hält T. nicht für ein Maulthier sondern für eine Eselstute mit pferdeartigem Aussehen, wahrscheinlich ein Beispiel für Telegonie. (Vet. Record 1897, pg. 487.)

Ungarns Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Producten 1896.

Es wurden eingeführt: 57481 Rinder (einschl. Kälber), darunter 47800 Ochsen; 101000 Schafe und Ziegen (einschl. Lämmer) 40346 Schweine, 315 Pferde. Die Schlachtochsen und -Kühe kamen fast ausschliesslich aus Serbien (über 54000 Stück Rinder), welches auch 33000 Schafe und 35000 Schweine lieferte, mithin für Ungarn der einzige bedeutende Viehlieferant ist.

Die Ausfuhr betrug 230500 Rinder, darunter 179767 Schlachtochsen, 7969 Kälber, 260371 Schafe, Ziegen und Lämmer, 255753 Schweine, 36685 Pferde, darunter 1239 Rennpferde, 243 Zuchtstuten, 806 Fohlen, der Rest Wagen- und Reitpferde. — Der Hauptabnehmer ist Oesterreich. Es gingen dahin fast sämmtliche Schweine, 128767 Schafe, 203800 Rinder, 4200 Kälber, 1200 Renn- und 14420 Wagen- und Reitpferde. Am Pferdeexport sind ausserdem wesentlich betheiligt Italien mit 11258, und Rumänien mit über 4000 Stück. Schafe nahm Frankreich 95000 und Rumänien 21000. Nach Deutschland gingen 876 Pferde, 2833 Schweine, 15592 Schlachtochsen und 1100 andere Rinder.

An thierischen Producten wurden eingeführt rund 54000 kg Rindshäute, 1093000 kg Schaffelle und 1740000 kg Lammfelle; 7,8 Millionen kg Fleisch, 72000 kg Speck, 98600 Käse, 12500 kg Butter, 29600 kg Milch, 121000 kg Thierhaare, 19000 kg Federn, 121000 kg Hörner und Hufe, 128000 kg Knochen, 1240558 kg Wolle; im Ganzen rund 12½ Millionen kg.

Die Ausfuhr thierischer Producte betrug: 1,1 Million kg Rindshäute, 24000 kg andere Häute, 1500 kg Fleisch, 9000 kg Speck, 1700 kg Fett, 13600 kg Talg, 1700 kg Butter, 4600 kg Haare, 172000 kg Wolle, zusammen rund 1370000 kg.

Ungarn hat mithin nur eine erhebliche Ausfuhr von Rindshäuten, in allen anderen Producten führt es ausschliesslich oder ganz überwiegend ein. Es überrascht namentlich die sehr grosse Einfuhr von Fleisch und Speck, ferner die erhebliche Einfuhr von Käse, Butter und Milch, der fast keine Ausfuhr gegenübersteht. Der Import von Schaf- und Lammfellen beträgt 2833000 kg (Ausfuhr 0), der von Schafwolle überwiegt um 1,06 Millionen kg, der von Haaren und Borsten um 116000 kg die Ausfuhr.

Tagesgeschichte.

Festbericht über die Jubiläumsfeier von Herrn Prof. Dr. Esser.

Wennschon die zahlreichen Anmeldungen vor dem Festessen, das gelegentlich der Jubiläumsfeier von Herrn Prof. Dr. Esser in Aussicht genommen war, darauf schliessen liessen, dass die Betheiligung eine überaus grosse würde, so wurden die Erwartungen an dem Festtage selbst noch bedeutend übertroffen. Der 18. Mai, der von dem Fest-Ausschuss zur Feier bestimmt worden, war, wenn wir Alles in Allem zusammenfassen, ein Ehrentag für den Jubilar, wie er wohl selten gefeiert wird und wie er nur dann stattfinden kann, wenn sich hervorragende Verdienste mit allgemeiner Beliebtheit die Hand reichen. So schwer es sonst ist, sich durch sein Streben und Wirken in zwei Jahrzehnten in den verschiedensten Kreisen allgemeine Anerkennung der wissenschaftlichen und praktischen Leistungen zu erwerben und dabei jedem Einzelnen gerecht zu werden, so ist doch dem Jubilar durch seine hervorragenden persönlichen Eigenschaften im vollen Masse gelungen, was anderen Sterblichen kaum möglich erscheinen mag. War die Freude der Freunde und Verehrer von Herrn Prof. Dr. Esser, ihm durch das Arrangement eines Festes ein kleines Zeichen der allgemeinen Verehrung und Dankbarkeit zu geben, schon vor dem Feste eine grosse, so wuchs dieselbe, als am Jubeltage selbst die entfernter stehenden Kreise in ihren Beglückwünschungen mit einander wetteiferten.

Schon am frühen Morgen des 18. Mai begannen die Deputationen ihre Ehrungen und Glückwünsche dem Jubilar in seinem Hause entgegenzubringen. Den Reigen eröffneten ehemalige Schüler, welche dem Jubilar unter der Versicherung der Verehrung und Dankbarkeit ein kunstvoll gearbeitetes Album mit den Bildern sämmtlicher früheren Schüler (250) überreichten. Im Namen der Universität erschien Herr Curator Geh. Reg.-Rath Dr. Höpfner und aus dem engeren Kreise seiner Collegen die Professoren des Landwirthschaftlichen Instituts der Georgia Augusta. Hieran schloss sich der Ausschuss der Studentenschaft, der Vorstand des Landwirthschaftlichen Hauptvereins Göttingen-Grubenhagen, die Chargirten des Akad. Landw. Vereins, die Vertreter des Vereins der Thierärzte der Provinz Hannover, die Delegirten des hiesigen Landwehrvereins, die dem Jubilar gleichzeitig die Urkunde als Ehrenmitglied überreichten, eine Abordnung seiner früheren Assistenten, die Vertretung der Kreisthierärzte des Reg.-Bezirks Hildesheim und ausserdem politische und persönliche Freunde. Von auswärts, auch aus fremden Erdtheilen liefen gegen 300 Telegramme und Glückwunschschreiben an dem Jubeltage ein. Gross und zum Theil überraschend durch die künstlerische Ausstattung ist die Zahl der Geschenke, mit denen man den Jubilar überraschte. So wurde von Morgens früh bis Mittags derselbe mit Beglückwunschungen in der verschiedensten Form und Gestalt überschüttet.

Das Festessen selbst, wozu gegen 300 Theilnehmer aus Fern und Nah und aus allen Schichten der Bevölkerung zusammengeströmt waren, begann Nachmittags 4 Uhr im Gesellschaftshause Union. Unter den Festgästen erwähnen wir die Repräsentanten der hiesigen Universität in Gestalt des Prorector magnificus und einer grossen Anzahl Professoren, die Vertreter der Staatsregierung und zwar die Landräthe der Kreise Göttingen, Northeim, Einbeck, Uslar, Duderstadt, Münden, die Stadtverwaltung, vertreten durch den Bürgermeister, Magistrat und das Bürgervorstehercollegium, Regimentscommandeur Oberst Kohlhoff mit anderen Repräsentanten des hiesigen Officiercorps, Professoren der Thierärztlichen Hochschule Hannover, die Assistenten vom Jahre 1877 bis jetzt, sämmtliche Kreisthierärzte des Regierungs-Bezirks Hildesheim, viele praktische Thierärzte, zahlreiche

jetzige und frühere Hörer, Landwirthe aus Süd-Hannover, die Delegirten des Südhannoverschen Kriegerbundes und Mitglieder der Kriegervereine aus Göttingen, eine grosse Zahl politischer Parteigenossen nebst vielen sonstigen Freunden. Von Letzteren erwähnen wir Herrn Geh. Rath Professor Dr. med. König und Professor Dr. Möller, die Beide aus Berlin gekommen waren. Herr Justizrath Dr. Eckels eröffnete die Reihe der Trinksprüche, indem er eine kurze Lebensgeschichte des Jubilars gab und insbesondere der vielseitigen Thätigkeit und Verdienste desselben sowie seiner persönlichen Beliebtheit gedachte. Das stürmisch aufgenommene Hoch auf den Jubilar, mit dem der Fest-Vorsitzende seine Rede schloss, gab Herrn Professor Dr. Esser wohl den schönsten Beweis, dass alle Theilnehmer mit ganzem Herzen erschienen waren, nicht etwa um einer Form der Höflichkeit zu genügen, sondern den eigensten Gefühlen der Anhänglichkeit begeisternd Ausdruck zu verleihen. Herr Professor Dr. Esser dankte, sichtbar gerührt, für die ihm gewordene Ehrung und gelobte aufs Neue Treue der Georgia Augusta, der Stadt Göttingen mit ihrer Umgebung, wo er die glücklichsten Stunden seines Lebens verbracht und Freundschaft durch Freundschaft erworben habe. Sein Hoch galt der Stadt Göttingen. Der Bruder des Jubilars, Herr Dr. med. Esser aus Neuss am Rhein, dankte im Namen der Familie für die Ehrenbezeugungen und fachte mit echt rheinischem Humor die festlichgestimmten Gemüther zu neuem Jubel an. Neben anderen Rednern heben wir hauptsächlich Dr. Brücher aus Hannover hervor, der als Vertreter der Thierärzte die fachmännischen Verdienste des Jubilars und sein organisatorisches Talent im Vereinswesen betonte. Vor Allem rühmte er an dem Jubilar, dass er nie, so hoch er auch im Ansehen gestiegen sei, die Interessen des thierärztlichen Standes aus dem Auge gelassen habe, dass er früher und jetzt mit Wort und That für den Stand der Thierärzte als echter, treuer College eingetreten sei, und kein Opfer scheue, wenn sie für das Wohl des gesammten thierärztlichen Standes nothwendig erscheinen sollten. Er feierte den Jubilar als den Förderer der thierärztlichen Wissenschaft, als hervorragenden Praktiker und als den tapferen Kämpfer für die Hebung unseres Standes, dem er auch fernerhin als Vorsitzender des Deutschen Veterinärraths, der Centralvertretung der preussischen Thierärzte und des Hannoverschen Provinzialvereins sein reges Interesse erhalten möge.

Hubert Jacob Esser, wurde am 21. Juli 1843 zu Neuss geboren und besuchte daselbst das Gymnasium, wo er im Jahre 1864 die Maturitätsprüfung machte. Von 1864 bis 1868 studirte er in Berlin Thierheilkunde und erlangte daselbst seine Approbation als Thierarzt. Bis zum Jahre 1870 studirte er in Berlin und Halle Medicin. 1871 legte er das Examen als beamteter Thierarzt ab und wurde 1872 in Halle auf Grund seiner Inauguraldissertation über „die Geschichte des Aderlasses" zum Dr. med. promovirt. Im Jahre 1870 wurde er als Rossarzt im II. Reserve-Husaren-Regiment eingezogen, machte den Feldzug gegen Frankreich mit und wurde noch während desselben mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet. Von 1871—1873 wirkte er als Repetitor an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, von wo aus er 1873 als Lehrer der Thierheilkunde an das Königliche Thierarznei-Institut der Universität Göttingen berufen wurde. Im October 1875 wurde er zum ausserordentlichen Professor der philosophischen Fakultät und im April 1890 zum ordentlichen Honorar-Professor der medicinischen Fakultät ernannt.

In Folge seiner regen Theilnahme an den politischen Ereignissen wurde er im Jahre 1887 von der nationalliberalen Partei als Reichstagsabgeordneter für den Wahlkreis Göttingen, Duderstadt-Münden gewählt und gehörte dem Reichstag bis zum Jahre 1890 an.

Während der 25 Jahre seiner Berufsthätigkeit in Göttingen hat er im Thierarzneiinstitut Wandlungen geschaffen, die den Fortschritten der Wissenschaft entsprechen, und sich während dieser Zeit den Ruf eines ausgezeichneten Chirurgen erworben.

Litterarische Arbeiten Essers sind veröffentlicht in: 1. Eulenburg's Handbuch der Sanitätspolizei". 2. „Dammer's Handwörterbuch der Hygiene". 3. „Conrad, Elster, Lexis, Leuning's Handbuch der Staatswissenschaften". 4. „Fleischmann, Lehmann, von Seelhorst Tollen's Journal für Landwirthschaft".

Ausserdem sind kleinere Artikel für landwirthschaftliche und thierärztliche Zeitschriften zu verzeichnen u. a.: „Die Anwendung der Anästhesie bei Operationen"; „Ueber Cocaïn als locales Anästheticum fürs Auge"; „Ueber Harnverhaltung beim Ochsen"; „Ueber Actinomycose beim Rinde"; „Ueber Brustbeulen beim Pferde"; „Ueber Pferdefleisch als Nahrungsmittel beim Menschen"; „Ueber Gewährleistung beim Viehhandel".

Für sein ständiges Streben, den thierärztlichen Stand sowohl wissenschaftlich als auch gesellschaftlich zu heben, zeugen die beiden Artikel: „Die Organisation der Thierarzneischulen" und „Ueber die Forderung der Maturität zum Studium der Thierheilkunde". Dass sein segensreiches Wirken nicht nur von Seiten der Staatsregierung, sondern auch von seinen Berufsgenossen und von andern Kreisen anerkannt worden ist, beweisen die zahlreichen Auszeichnungen, die ihm in Form von Ehrenzeichen Seitens der Behörden, und Ernennungen zum Ehrenmitgliede in den verschiedensten thierärztlichen und landwirthschaftlichen Körperschaften zu Theil geworden sind Als Zeichen besonderen Vertrauens und der Anerkennung seiner Verdienste um die Hebung des thierärztlichen Standes ist der Umstand anzusehen, dass der Jubilar schon seit einer Reihe von Jahren zum Vorsitzenden des deutschen Veterinärraths und der Centralvertretung des thierärztlichen Vereins des preussischen Staates gewählt worden ist und nunmehr auch den Vorsitz in dem thierärztlichen Generalverein der Provinz Hannover führt.

Durch öffentliche Vorträge und Belehrungen in landwirthschaftlichen Versammlungen hat er weit über die Grenzen seines Praxisbezirkes hinaus sich die Dankbarkeit und Verehrung der Landwirthe erworben.

Auch bekleidet er schon seit Jahren das Amt des Vorsitzenden im Südhannoverschen Kriegerbunde und in Folge seines regen Interesses an den politischen Tagesfragen ist er von seinen politischen Parteigenossen wiederum als Reichstagskandidat für die bevorstehende Wahl aufgestellt worden.

VI. Plenarversammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

am 21. und 22. Mai 1898.

Es waren alle Vereine mit 54 Stimmen vertreten. Es kostete Mühe, das reichliche Material in zwei Sitzungen zu erledigen.

Heute sollen hier nur die Beschlüsse mitgetheilt werden: zur Stellungnahme der beamteten Thierärzte. Die Forderung der Vollbesoldung unter Verbot der Privatpraxis wurde einstimmig abgelehnt.

Die Nothwendigkeit einer Pensionsberechtigung und Relictenversorgung unter Zugrundelegung eines angemessenen fingirten Einkommens wurde einstimmig anerkannt.

Die Versammlung lehnte jedoch ab, eine Summe als Höhe dieses Einkommens zu nennen.

Das Grundgehalt solle auf 1200—1800, das Tagegeld auf 9 M. im Sinne des jetzt giltigen Gesetzes vom 9. März 1872 er-

höht werden. Die Gebühren für gerichtliche Angelegenheiten sollen ebenso hoch wie diejenigen für veterinärpolizeiliche Geschäfte bemessen werden.

Es soll endlich gebeten werden, die Kreisthierärzte in die 6. Klasse mit Vorrang in derselben zu versetzen, einen Theil der älteren Kreisthierärzte den Rang der 5. Klasse und den Departementsthierärzten nach ihrem Dienstalter den persönlichen Rang der Räthe IV. Klasse zu verleihen.

Auf einen Vortrag von Peters-Bromberg wurde ohne Discussion beschlossen, eine officielle Anerkennung der thierärztlichen Vereine bezw. eine corporative Vertretung des thierärztlichen Standes im Sinne der Aerztekammern zu erstreben.

Das Andenken der drei grossen Lehrer der Veterinärwissenschaft Gurlt, Hertwig und Spinola soll durch Aufstellung ihrer Büsten in der Aula zu Berlin geehrt werden. Der Ausschuss der Centralvertretung fungirt als Comité.

Die Gründung eines thierärztlichen Unterstützungsvereins wird beschlossen und der vorgelegte Statutenentwurf vorbehaltlich behördlicher Genehmigung angenommen. Der Verein constituirt sich sofort. Vereinsvorstand wird der Ausschuss der Centralvertretung, auf dessen Ersuchen noch Preusse-Danzig in den Vorstand des Unterstützungsvereins gewählt und mit dessen Vorsitz beauftragt wird. Der Beitritt (Jahresbeitrag 5 M.) steht jedem deutschen Thierarzt offen. Officielle Betheiligung der Vereine in corpore ist nicht verlangt.

Der Abschluss günstiger Bedingungen für Thierärzte mit einer Unfallversicherungsgesellschaft wird Professor Ostertag übertragen.

Die Centralvertretung beschliesst, eine Petition an die betheiligten preussischen Herren Minister einzureichen, dahingehend, dass gelegentlich der gesetzlichen Regelung der Fleischschau auch das Dienstverhältniss der Sanitätsthierärzte und die Schlachthausverwaltung gesetzlich geregelt werde.

Der Herr Minister für Landwirthschaft soll gebeten werden, die Mitwirkung der Thierärzte bei der Thierzucht durch bestimmte Massnahmen zu unterstützen.

Eine Beschlussfassung betr. Stellung der Thierärzte zur Gewerbeordnung und zum Kurpfuschereiverbot wurde zurückgestellt.

Der bisherige Ausschuss wurde wiedergewählt bis auf Prof. Leonhardt, der die Annahme einer Wiederwahl abgelehnt hatte. Neu hineingewählt wurde Professor Malkmus. Präsident blieb nach einstimmiger Wiederwahl Prof. Esser.

Einladung zu der 37. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen

am 12. Juni 1898, Vorm. 11 Uhr,
in Danzig, Schlachthofrestaurant.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. Rechnungslegung. 3. Statutenänderung. 4. Bericht über die Plenarversammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 21. Mai 1898. 5. Die Bekämpfung der Tuberculose nach Bang'schem Verfahren. Ref. Herr Kreisthierarzt Nolte-Berent.

2 Uhr Dampferfahrt nach Zoppot. 4 Uhr Diner im Kurhaus in Zoppot.

Um Theilnahme der Damen an der Dampferfahrt und an dem Diner wird ergebenst gebeten.

Danzig, im Mai 1898.

Der Vereins-Vorstand. I. A. Preusse.

Kleine Notizen.

Professor Anacker feiert sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt. Als Herausgeber der Zeitschrift „Der Thierarzt" hat er das Verdienst, zuerst den Werth der Referate aus der gesammten Literatur betont und dem durch den Charakter seiner Zeitschrift Rechnung getragen zu haben.

Professor Schmaltz ist bis 12. Juni verreist. Eine Correspondenzerledigung ist während dieser Zeit nicht möglich.

V. in H. Ein Recht, nach der Verabschiedung die Uniform weiter zu tragen, wird weder Civil- noch Militärbeamten, sondern nur Officieren verliehen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Ausland. IV. Quartal 1897. Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand October 12, November 12, December 16; Rotz im October 1; Maul- und Klauenseuche im October 1; Schafräude im November und December je 1; milzbrandartige Rose (Rothlauf der Schweine) October 405, November 314, December 168; Rückenmarkstyphus der Pferde im October 2, November 3, December 1; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs im October 2, November 6, December 5.

Belgien.

Zahl der Krankheitsfälle an Milzbrand 93, Rauschbrand 98, Tollwuth 30, darunter 1 Katze, 1 Rind und 1 Pferd, Rotz und Wurm 13, ausserdem wurden 17 Pferde in Schlachthäusern als rotzkrank befunden, darunter 9 aus England eingeführte. Die Maul- und Klauenseuche herrschte im October in 92, im November in 49, im December in 90 Gemeinden. Die bösartige Klauenseuche der Schafe wurde bei einem Schaf festgestellt; die Lungenseuche und Schafräude sind nicht aufgetreten.

Niederlande.

Milzbrand in 62 Fällen, Rotz in 44, Maul- und Klauenseuche in 347 000, Räude der Einhufer und Schafe in 10158; Schweinerothlauf und Schweineseuche in 192 und bösartige Klauenseuche der Schafe in 148 Fällen.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 495 Thieren, Rauschbrand bei 117 Thieren. An Tollwuth erkrankten 21 Hunde und 5 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam in 113 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche in 3291 und in mehreren zahlenmässig nicht näher angegebenen Fällen in zusammen 11 Gemeinden, Lungenseuche in 1, Schafpocken in 12, Schweineseuchen in 741, ansteckender Milchmangel bei Schafen in 110, bei Ziegen in 15 und Büffeldruse in 6 Fällen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau am Schlachthof in Leipzig 1897.

(Zeitschr. f. Fl.- u. Milchh. März 1898.)

Es wurden geschlachtet 27 647 Rinder, 69 991 Kälber, 56 794 Schafe und 137 893 Schweine. Hiervon wurden beanstandet 880 Rinder gleich 3,2 pCt., davon gänzlich verworfen 228 Rinder, auf der Freibank verkauft roh 171 und sterilisirt oder gekocht 481. Von den Kälbern wurden 192 beanstandet, davon 132 gänzlich verworfen, 7 gekocht, 53 auf der Freibank verkauft. Von den Schweinen wurden 1670 beanstandet, davon gänzlich verworfen 41, ausgeschmolzen 294 und sterilisirt bezw. gekocht 1220. Von den ganz verworfenen Thieren wurden wegen Tuberculose verworfen 163 Rinder, 79 Kälber und 304 Schweine. Bei den als nicht bankwürdig er-

klärten war Tuberculose der Anlass bei 568 Rindern, 7 Kälbern und 1174 Schweinen.

Was die Feststellung und Ausbreitung der Tuberculose überhaupt anlangt, so wurden ermittelt bei Rindern überhaupt 9899 Fälle. Hiervon waren 664 generalisirt, wobei 128 mal die Fleischlymphdrüsen, 54 mal die Knochen, 93 mal das Euter mitbetroffen waren. Die übrigen 9235 Fälle waren locale Tuberculose, die sich 7018 mal auf ein Organ und ausserdem 339 mal auf mehrere Organe einer Körperhöhle beschränkte. Bei Kälbern wurde die Tuberculose 139 mal, darunter 86 mal generalisirt festgestellt; bei Schafen im ganzen 8 mal. Tuberculöse Schweine wurden 3679 ermittelt. Bei 2202 handelte es sich um locale Tuberculose, die jedoch 1343 mal mehrere Körperhöhlen und 859 mal eine Körperhöhle betraf. Bei den 1477 mit generalisirter Tuberculose behafteten Thieren waren 173 mal die Fleischlymphdrüsen, 161 mal die Knochen und 140 mal das Euter betroffen. Die Milz war in der grossen Mehrzahl der Fälle miterkrankt, nämlich 1368 mal. Die Zahl der wegen Tuberculose beseitigten Organe betrug bei Rindern ca. 16 500 und bei Schweinen ca. 12 000, darunter 3400 Rinds- und 3650 Schweinelebern. Ausserdem wurden 6718 kg Rindfleisch und 1328 kg Schweinefleisch theils vernichtet, theils auf der Freibank verwerthet.

Ueber die Einwirkung des Räucherns auf das Leben von im Schlachtfleische befindlichen Tuberkelbacillen.

Von Forster.

(D. Med. Woch. 11./8.)

F. hatte vor Jahren in gemeinsam mit Freitag ausgeführten Versuchen gezeigt, dass unter der Einwirkung des üblichen Salzens und Räucherns von Fleischstücken, welche mit Perlknoten durchsetzt waren, die in diesen anwesenden Tuberkelbacillen ihre Entwicklungsfähigkeit und Virulenz nicht verloren. Diese Versuche setzte Verfasser im Verein mit Dr. de Man fort und fand, dass wiederholte Räucherung auf in Perlknoten befindliche Tuberkelbacillen zerstörend einwirkt. Als grosse, mit Knötchen besetzte Rippenstücke von perlsüchtigen Rindern, statt nur einmal, wie das bei der gewöhnlichen Bereitung des Rauchfleisches stets geschieht, zweimal nacheinander an verschiedenen Tagen einer drei- bis fünfstündigen Einwirkung von Holzrauch ausgesetzt wurden, ergaben nicht alle damit gemachten Impfungen bei Meerschweinchen Impftuberculose. Von den Versuchsthieren, welche mit dreimal hintereinander geräucherten Perlknoten (intraperitoneal) geimpft wurden, erkrankte kein einziges mehr. Aber auch die Perlknoten von nur einmal geräuchertem Fleische verloren ihre Virulenz, wenn dieses nach dem Räuchern einige Zeit in einem trockenen Raume aufbewahrt wurde. Wie lange es dauert, bis der Virulenzverlust eintritt, ist von einer Reihe von Umständen abhängig, z. B. Trockenheit der Kammer, in welcher das Fleisch aufbewahrt wurde, etc. $1^1/_3$ Monat und länger nach dem Räuchern war die Virulenz verloren gegangen; Thiere, die nunmehr geimpft wurden, blieben auf die Dauer gesund. Während also die in Perlsuchtknoten eingeschlossenen Tuberkelbacillen dem Schnellräucherungsverfahren einige Zeit lang Widerstand bieten können, gehen sie zu Grunde, wenn wiederholtes Räuchern auf sie einwirkt oder wenn das sie enthaltende geräucherte Fleisch mindestens $1^1/_2$—2 Monate in einer Trockenkammer aufbewahrt wird.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Veterinärassessor und Landesthierarzt Pirl zu Dessau wurden die Ritterinsignien II. Kl. des Anhaltischen Hausordens Albrecht des Bären, dem Sanitätsrath Dr. Essberg, früher Privatdocent für Augenheilkunde an der thierärztlichen Hochschule in Hannover, der Rothe Adlerorden IV. Kl. — verliehen.

Ernennungen: Der Leiter des Veterinärinstituts der Universität Halle, Dr. Disselhorst, ist zum ausserordentlichen Professor in der philosophischen Facultät der Universität Halle ernannt worden. —

Der Rossarzt Matzki aus Königsberg i. Pr. ist zum Grenzthierarzt-Assistenten in Eydtkuhnen, Thierarzt Dr. Schmutzer-Straubing zum Districtsthierarzt in Fürstenzell ernannt worden.

Es sind gewählt worden: Thierarzt Wisnefsky zum Schlachthofthierarzt in Stettin, Thierarzt Diedr. Fokken zum Schlachthofinspector in Norderney. Thierarzt Heyne zum Schlachthausinspector in Barth (Pommern).

Approbationen: München: Die Herren Herm. Kroyer und Herm. Schmid.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Gerhardt-Dresden nach Calbe a. S., Thierarzt Fischer-Nusse nach Reinfeld i. H., Thierarzt Hermeyer-Jemgum nach Waldbroel (R.-B. Köln). Thierarzt Häfner hat sich in Strasskirchen niedergelassen.

In der Armee: Versetzt Unterrossarzt Gaertner vom Ul.-Regt. No. 13 zum Drag.-Reg. No. 16. — Rossarzt Hedler vom Hus.-Regt. No. 13 und Oberrossarzt d. Landw. Mälzer ist der Abschied bewilligt worden.

Todesfälle: Stadtthierarzt Schust-Waiblingen, Oberamtsthierarzt Kehm-Laupheim, Thierarzt Dietrich-Jestetten (Baden).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Coblenz: Schlachthof-Hilfsthierarzt. — Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) Bartenstein (Ostpr.) — Butzbach. — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel). — Maulbronn. — Pitschen. — Pollnow. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischerZuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Norderney. Privatstelle: Waldbroel.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. | № 22. | Ausgegeben am 2. Juni.

Das Schlachten nach jüdischem Ritus unter Anwendung des Kopfhalte-Apparates.

Von
Höhne,
Schlachthofinspector.

Ist es nicht verwunderlich, dass, wo sonst allgemein in den Schlachthöfen der Thierquälerei beim Schlachten mit allen Mitteln zu Leibe gegangen wird, man grade beim Schächten so wenig darauf bedacht ist, diese nicht mehr zeitentsprechende Schlachtmethode überall möglichst zu einer in sittlicher Beziehung weniger anstosserregenden zu machen? Ich sage überall; denn nicht an allen Schlachthöfen besteht die Polizeiverordnung, dass das Schächten nur unter Anwendung eines Kopfhalteapparates stattfinden darf; auch wird nicht überall da, wo eine solche Verordnung vorhanden ist, ein derartiger Apparat benutzt. Eine Umfrage bei mehreren Schlachthofverwaltungen über den praktischen Werth eines Kopfhalteapparates hatte das überraschende Resultat, dass man wohl verschiedene Arten empfahl; über den Gebrauchswerth aber keine Auskunft geben konnte, da ein solcher nirgends dort, wo angefragt wurde, zur Anwendung kam. Es ist dies, nochmals gesagt, verwunderlich. Niemand kann behaupten, dass der Anblick eines geschächteten Rindes, welches im Moment der stärksten Muskelcontraction mit Gewalt seinen Kopf den Händen des Haltenden entrissen hat und dann mit voller Wucht denselben auf den harten Erdboden aufschlägt, so dass mitunter die Hörner des Thieres abbrechen und das Blut aus der Wunde herausströmt, gerade zu den angenehmen gehört. Man wird darauf entgegnen: „So etwas darf eben nicht vorkommen. Ja, eigentlich nicht. Es kommt aber bei der jetzigen noch üblichen Art des Kopfhaltens zum Schächten leider vor, ohne dass einem der dabei Beschäftigten ein Vorwurf gemacht werden könnte. Es gehört manchmal eine ganz ungeheure Kraftanstrengung dazu, den Kopf des Schlachtthieres am Boden festzuhalten; namentlich beim Schächten eines Bullen. Gerade bei letzterem habe ich den praktischen Werth eines Kopfhalteapparates erkennen können. Während es in einem Falle ohne einen solchen Apparat absolut unmöglich war, den Schächteact vorzunehmen, konnte es hingegen mit Hülfe eines solchen leicht und sicher ausgeführt werden. Trotz der heftigsten, widerstrebenden Bewegungen des Bullen mit den Gliedmassen konnte der Kopf vor, während und nach dem Schächtact vollständig unbeweglich gehalten werden. Muskelkraft brauchte dabei der Haltende gar nicht anzuwenden; mit dem eigenen Körpergewicht war er im Stande, den Kopf des Thieres derartig zum Erdboden niederzudrücken, dass auch nicht die geringste Beweglichkeit mehr möglich war. Bei Anwendung des Kopfhalteapparates geht der Schächtact selbst sicherer und schneller von Statten. Sieht der den Schächtschnitt ausführende jüdische Beamte, dass ein Loslassen des Kopfes absolut unmöglich ist, dann bekommt er selbst die zur Ausführung so sehr nöthige Sicherheit und ruhige Besonnenheit. Wie ängstlich sieht es nicht aus, wenn der Schächter mit einer gewissen Unruhe bald denjenigen, der den Kopf hält, bald das Schlachtthier selbst mustert, um gewissermassen zu bemessen, welche Gefahren hierbei für seine edle Persönlichkeit selbst mit verbunden sein könnten. Er scheint sich zu fragen, ist auch die Kraft des Haltenden gross genug, um den Schnitt sicher, ohne sich selbst zu verletzen, ausführen zu können? Dieses fällt Alles fort; mit Ruhe und Besonnenheit führt der Beamte vorschriftsmässig den Schnitt aus. Es kann beim Kopfhalter nicht vorkommen, dass durch etwaiges Loslassen des Kopfes der Schnitt unvollkommen wird, und somit die Thierquälerei zu einer geradezu barbarischen wird.

Was nun den Apparat selbst anbetrifft, so sind mir nur zwei Systeme bekannt; und zwar das von Thielemann-Halberstadt und das von Winkler-Gotha construirte. Der Thielemann'sche Kopfhalter hat die Mängel, dass er sich nur am liegenden Thier anbringen lässt, andrerseits bei hornlosen Rindern überhaupt nicht angewandt werden kann, da die Hauptbefestigung hier an den Hörnern stattfindet. Der Winkler'sche — von der Firma Beck & Henkel-Cassel zu beziehende — dagegen ist äusserst praktisch. Derselbe wird gleich im Stall, wie es bei den Schlachtmasken geschieht, dem Thier aufgesetzt und kann bei jedem Rinde, ob es Hörner hat oder nicht, gebraucht werden. Auch ist derselbe der Grösse des Kopfes entsprechend verstellbar. Eine ausführliche Beschreibung hier hinzuzufügen, ist nicht nöthig, da genannte Firma eine solche nebst Abbildung jederzeit zur Verfügung stellt.

Es ist wohl an der Zeit, dass von Seiten der Regierung überall dort, wo das Schächten ohne vorhergehende Betäubung in öffentlichen Schlachthäusern noch gestattet ist, eine Vorschrift

erlassen wird, die das Schlachten nach jüdischem Ritus zum Mindesten nur noch unter Anwendung eines Kopfhalteapparates zulässt. Hierbei würde nun die Frage entstehen: „Wer ist zur Anschaffung eines solchen Apparates verpflichtet, die jüdische Gemeinde oder der Eigenthümer des Schlachthofes?“ Ich bin der Meinung, dass dieses Sache des Schlachthofinhabers ist. Ebenso wie es zur Schlachthofeinrichtung gehört, Betäubungsapparate den Schlachtenden zur Verfügung zu stellen und in Stand zu halten, so ist es auch recht und billig, dass da, wo das Schächten ohne Betäubung gestattet ist, zum Schlachthofinventar auch ein Kopfhalteapparat gehören müsste. Namentlich, wo die Stadt Eigenthümerin eines Schlachthofes ist, wäre es um so mehr Pflicht derselben, einen solchen Apparat auf ihre Kosten anzuschaffen. Macht die Stadt keinen Unterschied, wenn es sich um Steuerzahlung handelt, ob es ein Jude oder ein Christ ist; müssen Beide gleiche Lasten der Stadt gegenüber tragen, dann ist es auch billiges Verlangen, dass Beide, Jude wie Christ, dieselben Rechte haben, und in einem öffentlichen Institut, wie es der Schlachthof ist, jedem die vorgeschriebenen nothwendigen Apparate zur Verfügung stehen.

Tannoform.

Von

Kreisthierarzt **Wulf**-Bitburg.

Im August 1897 erhielt ich von der Firma E. Merk, Darmstadt einige Packete Tannoform zu Versuchszwecken.

Das Tannoform, $C_{29}H_{20}O_{16}$, welches nach J. v. Mering (Americ. Med. Jury, Bullet. 1896 pag. 137) in Wasser unlöslich, vollkommen geruch- und geschmacklos ist, wird von den Schleimhäuten des Mundes und des Magens vortrefflich vertragen, da es auch in angesäuerten Flüssigkeiten unlöslich und nur im Darmsafte löslich ist.

Tannoform soll nach den Erfahrungen der Humanmedicin als Adstringens auch antiseptische Eigenschaften besitzen. Ich wandte selbiges deshalb mehrfach bei Durchfällen des Jungviehes, welche im hiesigen Bezirke häufig beobachtet werden, an. Auf dem Gehöfte des Mühlenbesitzers M. in B. sah ich am 9. September vorigen Jahres ein Zwillingskalb, welches seit 14 Tagen an Durchfall leiden sollte. Nach Aussage des Besitzers entwickelten sich beide Zwillingskälber bis zu ihrer sechsten Lebenswoche egal gut. Vom 24. August vorigen Jahres aber litt fragliches Kalb an starkem wässrigen Durchfall, geringer Fresslust und magerte immer mehr ab, so dass es am 9. September nur das reine Skelett war; seit einigen Tagen war der Durchfall blutig und die Fresslust bei dem Thiere vollständig aufgehoben.

Der Besitzer hatte jede Hoffnung, fragliches Thier zu retten, aufgegeben und überliess es mir gerne zu Versuchen mit Tannoform. Am 9. und 10. September erhielt das Kalb täglich 4 mal je einen Theelöffel voll Tannoform mit Wasser gemischt. Da hiernach die Faeces breiig und hellgelb wurden, gab man dem Kalbe am 11. und 12. täglich nur 3 mal je einen Theelöffel voll Tannoform mit Wasser. Am 12. war der Dünger normal und die Fresslust eine ziemlich rege. Am 20. September berichtete der Besitzer, dass fragliches Kalb an Fleisch gut zugenommen habe und normalen Appetit zeige. Bei meiner Besichtigung am 18. October zeigten die beiden Zwillingskälber keinen Unterschied im Wachsthum und Ernährungszustande.

Mehrere Kälber im Alter von 8 bis 14 Tagen erhielten bei wässerigem Durchfalle pro Tag je 2 Theelöffel voll Tannoform und waren nach zweitägiger Verabreichung der Arznei gesund.

Ein 9 Monate altes Fohlen litt schon seit 5 Monaten an leichtem Durchfall und war im Nährzustande zurückgegangen. Verschiedene Arzneien, von einem Collegen verordnet, hatten nicht geholfen. Dem Fohlen wurde drei Tage hindurch täglich 3 mal je ein Esslöffel voll Tannoform in Wasser gegeben; es gingen am dritten Tage zahlreich Spulwürmer ab, der Durchfall war noch nicht vollständig gehoben. Erst nachdem noch drei Tage lang Tannoform in gleicher Dosis verabreicht worden war, trat vollständige Heilung des Thieres ein. — Auch bei dem Ohrwurm des Hundes rief Tannoform nach sechstägiger Behandlung, bestehend in täglich einmaligem Einblasen von reinem Tannoform, Heilung hervor. — Bei Hautwunden der Thiere habe ich dieses neue Arzneimittel häufiger angewandt und zwar mit sehr gutem Erfolge, da es wie Prof. Fröhner in No. 13 der B. T. W. angiebt, stets gute Schorfbildung erzeugt.

Tannoform kostet in Blasen zu 100 gr nur 70 Pfg. und kann somit für die Veterinär-Medicin als ein billiges und sehr gut wirkendes Arzneimittel empfohlen werden, um so mehr, da es den Appetit nicht stört, wie andere Präparate so leicht thun.

Bemerkungen über die Gefässe des Penis beim Pferde.

Von

Professor Dr. **Schmaltz**.

Die Blutversorgung des corpus cavernosum penis, des bulbus und corpus spongiosum urethrae, sowie der glans ist durch sorgfältige Injectionen, namentlich von Hausmann*) und Kobelt**), genau ermittelt worden. Um diese feinere Darstellung der Gefässgebiete im Penis handelt es sich hier nicht. Ich möchte nur einige Bemerkungen machen über die Anordnung der Gefässe ausserhalb des Penis, mit Rücksicht auf die hiervon in den anatomischen Handbüchern gegebenen Beschreibungen.

Am Penis sind als m. o. w. selbstständige Gefässgebiete drei Theile zu unterscheiden: 1) der Ruthenschwellkörper (corpus cavernosum penis); 2) der Schwellkörper des Ruthenstückes (pars cavernosa) der Harnröhre (bulbus urethrae und corpus spongiosum); 3) die Eichel (glans).

An der Blutzufuhr sind beim männlichen Pferde bekanntlich drei Arterien betheiligt, die arteria pudenda externa, obturatoria und pudenda interna (s. a. d. Skizze).

In den anatomischen Handbüchern liegen darüber folgende Beschreibungen vor:

Ellenberger-Müller-Baum: Die pudenda externa giebt Zweige an die Leistendrüsen, den Hodensack, namentlich an den Schlauch und ausserdem die art. dorsalis penis ab. Letztere läuft in einer Rinne am Dorsalrand der Ruthe mit einem Aste rückwärts, mit einem anderen bis zur Eichel; ihre Zweige durchbohren die fibröse Haut des schwammigen Körpers und verbreiten sich in letzterem (diese Angabe ist wörtlich aus Gurlts Anatomie V. Aufl. übernommen). Von der arteria obturatoria ist nur gesagt, dass von ihr ein Zweig in den schwammigen Körper der Ruthe trete. Die arteria penis von der art. pudenda interna spaltet sich sogleich in die art. dorsalis und art. profunda penis. Die art. dorsalis ist nur kurz und verbindet sich am dorsalen Rand der Ruthe mit dem an letzterem laufenden Ast der obturatoria. Die art. profunda geht in den Körper der Harnröhre und dringt mit kleinen Gefässen in die Wurzel des corp. cavernorum penis (wörtlich auch so schon in Gurlt, V. Auflage dargestellt).

Frank-Martin: Die äussere Schamarterie (pudenda externa) theilt sich in zwei Hauptäste. Von den Zweigen derselben geht einer an den Hodensack, mehrere an den Schlauch. Einer wird zur art. dorsalis penis inferior und anastomosirt mit der oberen Ruthenarterie (vgl. art. obturatoria). Art obturatoria: der mediale Ast theilt sich am hinteren Sitzbeinrand in folgende Aesten 1) die art. corporis cavernosi penis, welche, den Gesässbeinruthenmuskel durchsetzend, in den cavernösen Körper der Ruthe

*) Ueber die Zeugung und Entstehung des wahren weiblichen Eis. Hannover 1840.

**) Die männlichen und weiblichen Wollustorgane des Menschen und einiger Säugethiere. Freiburg i Br. 1844.

eindringt; 2) die obere Rückenarterie der Ruthe, art. dorsalis penis superior, geht in eine Rinne bis über den Hodensack und anastomosirt dort mit der art. dorsalis inferior. Die art. **pudenda interna** giebt ab die art. bulbosa (art. profunda penis Gurlts); diese dringt in die Harnröhrenzwiebel ein.

Chauveau-Arloing: Artère honteuse externe: l'artère dorsale antérieure de la verge gagne le bord supérieur du pénis (après avoir fourni une ou deux branches scrotales) et se partage en deux rameaux: l'un, postérieur, rencontre la dorsale caverneuse de la verge et anastomose avec elle; l'autre, antérieur suit le bord dorsal (du pénis) jusqu'à son extremité antérieure et se plonge dans le tissu érectile (de cette extremité = glandis penis). **Artère obturatrice:** il en est deux ou trois (branches), qui se portent sur les racines du pénis pour se plonger dans le tissu érectile du corps caverneux; l'une d'elles, beaucoup plus importante, est désigne sous le nom d'artère caverneuse, Ce vaisseau—atteint la racine du corps caverneux et s'y plonge par plusieurs rameaux, après s'avoir fourni — l'artère dorsale postérieure de la verge. Celle ci — va s'anastomoser avec le rameau postérieur de la dorsale antérieure. **Artère honteuse interne:** Quant á léxtrémité terminale du vaisseau, elle s'intinue sous le muscle accélérateur et se partage immédiatement en une multitude de ramuscules, qui se plongent au milieu du tissu érectile du bulbe urétral. Quelque fois la bulbeuse donne seulement la dorsale postérieure de la verge.

Schliesslich seien zum Vergleich die **Verhältnisse beim Manne** hier angeführt: Hier scheiden art. pudenda externa und obturatoria überhaupt aus. **Die Zufuhr besorgt die arteria pudenda interna allein.** Dieselbe giebt an den Penis drei Hauptäste: eine arteria bulbi urethrae in die Harnröhren-Zwiebel, eine arteria profunda penis in die Wurzel der corpus cavernosum penis und eine arteria dorsalis penis, welche von der Peniswurzel her auf der Rückenfläche des Penis entlang bis zur Eichel zieht

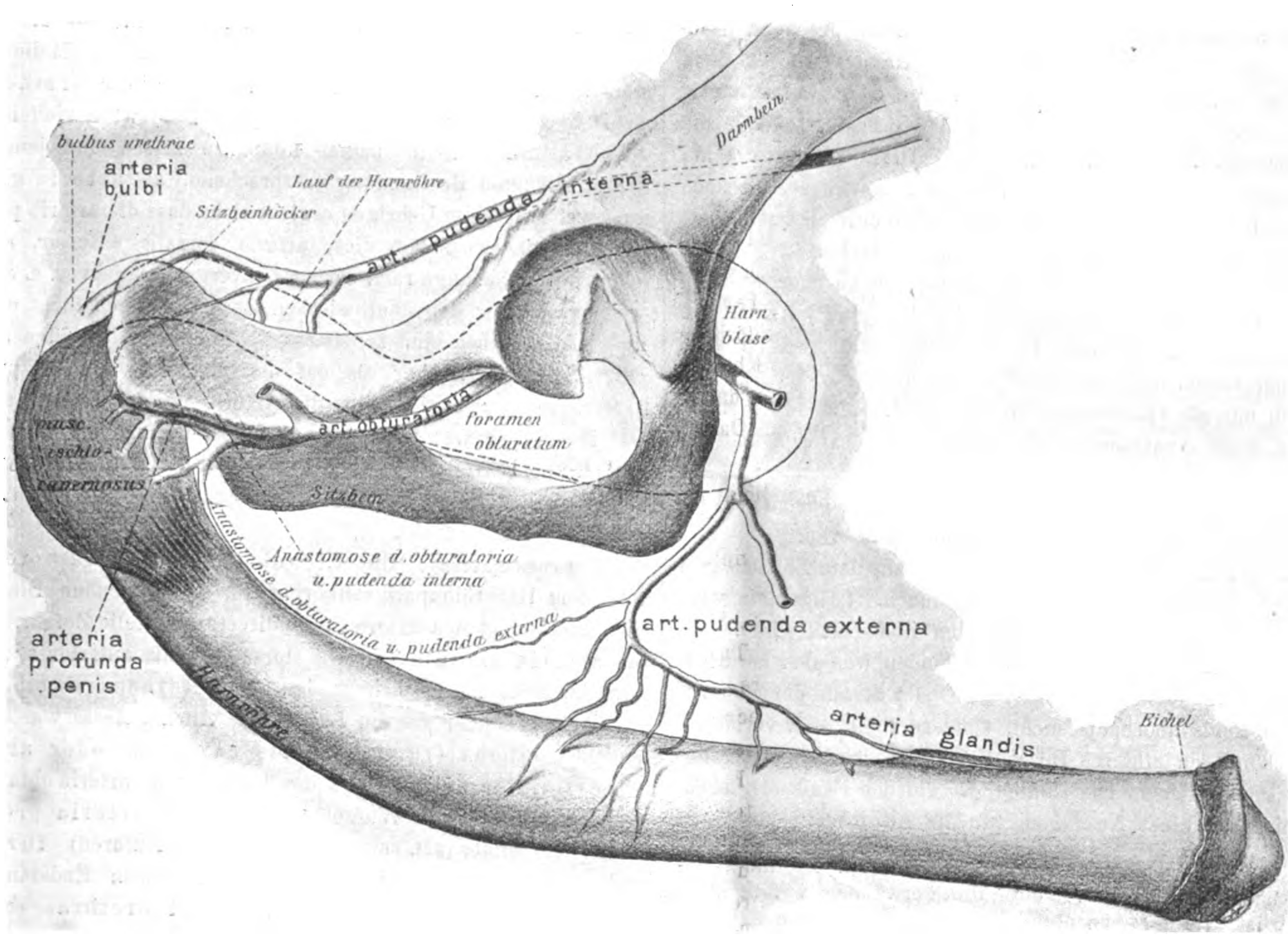
Beim Hunde verhalten sich die Arterien übrigens ganz ähnlich wie beim Manne, d. h. die art. pudenda interna ist das Hauptgefäss, giebt die art. bulbi ab und spaltet sich in profunda penis und dorsalis penis, letztere anastomosirt jedoch (nach **Ellenberger**) mit der art. pudenda externa, so dass diese an der Blutzuleitung betheiligt wird. Bei den Thieren ohne Eichel liefert die pudenda interna ausschliesslich die Versorgung auch des Ruthenendes.

Die arterielle Versorgung des Penis beim Pferde ist demnach eine ganz besondere.

Ich habe an einer Anzahl von Injectionen den Verlauf der oben citirten Arterien geprüft und gefunden, dass die in den Anatomien gegebene Beschreibung, namentlich diejenige von **Gurlt-Ellenberger-Müller**, einiger Modificationen bedarf. **Die Anordnung der drei Arterien des Penis ist folgende:**

Die **arteria pudenda interna** geht beim Pferde neben dem Beckenstück der Harnröhre vorbei, jederseits zwischen der glandula bulbo-urethralis (Cowperi) und dem musc. ischio-cavernosus in den bulbus urethrae. Sie versorgt also diesen für die Erection sehr wichtigen Theil des Harnröhrenschwellkörpers. Sie ist deshalb auch bereits von **Frank-Martin** und **Chauveau-Arloing** zutreffend als arteria bulbosa (bulbeuse) bezeichnet und auch richtig beschrieben worden. Nach dem neuen Nomenclator anatomicus hom. wird der Name jedoch in **arteria bulbi urethrae** umzuwandeln sein. Ihre Darstellung und Benennung in der Anatomie von **Gurlt-Ellenberger-Müller** ist demnach nicht richtig. Sie kann weder arteria profunda penis genannt werden, noch spaltet sie sich in diese und die arteria dorsalis penis. Ihr Stamm geht vielmehr ganz in den bulbus urethrae. Sie giebt jedoch constant einen langen, aber dünnen Zweig ab, welcher mit der art. obturatoria anastomosirt. Als eine Spaltung des Stammes kann diese einfache und relativ schwache Anastomose ebensowenig beschrieben werden, wie der anastomosirende Ast als arteria dorsalis penis, da er das dorsum penis gar nicht erreicht (obwohl er den nervus dorsalis penis bis an die Ruthenwurzel begleitet).

Die **arteria obturatoria** zieht mit dem hier in Betracht kommenden Ast an der Unterfläche des Sitzbeins bis zum hinteren Sitzbeinrand (arcus ossium ischii) und dringt durch den



hier entspringenden musc. ischio-cavernosus jederseits in das crus corporis cavernosi penis. Ein schwacher Ast von ihr geht noch einige cm weit auf dem Penis (auf der der Harnröhre entgegengesetzten zum dorsum penis werdenden Fläche) entlang, um sich dann ebenfalls ins corpus cavernosum penis einzusenken. Dieser Ast bildet eine nur etwa in der Hälfte der Fälle vorhandenen Anastomose mit einem der hinteren Aeste der arteria pudenda externa (die Anastomose ist eventuell auch nur einseitig). Ein anderer Zweig dieses Astes bildet die schon beschriebene constante Anastomose mit der arteria pudenda interna. (Einmal fand sich auch ein Zweig, der von der arteria obturatoria schon oberhalb des foramen obturatum abgegeben worden war und, in der Beckenhöhle bis zum hinteren Sitzbeinrand gelaufen, ebenfalls in die Anastomose mit der arteria pudenda interna eintrat). Die arteria obturatoria versorgt also, wie überall zutreffend angegeben ist, die Wurzel des Ruthenschwellkörpers. Dieser Hauptast ist die arteria profunda penis hom. Die bisherige Benennung arteria corporis cavernosi muss dementsprechend umsomehr geändert werden, als durch diesen Namen der Anschein erweckt werden kann, als ob sie die einzige oder Haupt-Arterie des corpus cavernosum sei, was gar nicht der Fall ist. Wie die arteria pudenda interna, giebt auch die arteria obturatoria auf die Oberfläche des Penis nur eine mässige Anastomose, die noch dazu häufig fehlt, ab. Dieselbe ist in den oben citirten Quellen als arteria dorsalis penis superior (dorsale postérieure) genannt worden. Dieser Name kann, wie ich meine, um so eher eine unzutreffende Vorstellung erzeugen, als der Ast ganz kurz ist und gar nicht unmittelbar auf dem Penis entlang läuft; es ist eben ein einfacher ramus anastomoticus*). Ellenberger-Müller erwähnen ihn nur als Anastomose mit der arteria pudenda interna, nicht aber seine Anastomose mit der pudenda externa und bezeichnen ihn deshalb auch nicht als hintere Rückenarterie. Als solche nennen diese Autoren vielmehr, wie schon oben erwähnt, den ramus anastomoticus der arteria pudenda interna.

Die acteria pudenda externa giebt, aus dem Leistencanal hervorgetreten, lange Zweige an den Schlauch. (Allgemein wird angegeben, dass sie auch Aeste an den Hodensack giebt. Ich habe bei einem Hengst keinen solchen gefunden, was aber natürlich die bisherigen Angaben nicht widerlegt.) Der Stamm der pudenda erreicht den Penis überhaupt nicht, sondern theilt sich vorher in ein vorderes und ein hinteres Büschel Aeste, welche langgestreckt nach dem Penis ziehen. Die Stellen, wo sie den Penis erreichen, liegen meist (mit einer Ausnahme, wo die Aeste mehr auf einen Fleck, etwa in der Mitte des Penis herantraten) weit von einander. Die hinteren Aeste laufen, ohne sich dem Penis anzulegen, bis gegen die Peniswurzel und dringen an Rücken- bezw. auch Seitenflächen ins corpus cavernosum penis. In etwa der Hälfte der Fälle kommt zwischen einem derselben und der art. obturatoria die oben erwähnte Anastomose zu Stande. Die vorderen Aeste dringen etwa von der Mitte des Penis ab ebenso in die vordere Hälfte der corpus cavernosum penis. Einer dieser Aeste legt sich von der Mitte bezw. vom Beginn des vordersten Ruthendrittels ab der dorsalen Penisfläche auf und läuft auf ihr in die Eichel. Diese Arterie (von der nur wenige Aestchen ins corpus cavernosum sich abzweigen) ist verhältnissmässig schwach, war in einem Falle sogar nur einseitig. Eine Verbindung zwischen ihr und den in den hinteren Theil des Penis gehenden Aesten der pudenda externa in Gestalt einer den dorsalen Rand des Penis von der Wurzel ab begleitenden Rückenarterie existirt nicht. Es giebt mithin beim Pferde keine eigentliche arteria dorsalis penis, wie beim Menschen. Der Lage nach könnte man nur den nach der Eichel gehenden Ast als die arteria dorsalis inferior (anterior) anerkennen. Da aber diese der art. dorsalis penis hominis nur zum Theil entspricht, so wäre vielleicht der Name arteria dorsalis besser fallen zu lassen und jener Ast, seiner einzigen Bestimmung entsprechend, als arteria glandis zu bezeichnen. Im Uebrigen ergiebt sich, dass die arteria pudenda externa keineswegs blos diese arteria dorsalis anterior, sondern sehr zahlreiche lange rami corporis cavernosi abgiebt (s. d. Skizze), welche sich in den anatomischen Beschreibungen nicht erwähnt finden. Dieselben sind regelmässig vorhanden, bisweilen auf der einen Seite zahlreicher als auf der anderen. Die art. pudenda externa giebt also nicht blos die Arterie für die Eichel, sondern ist eine der obturatoria (profunda penis) ebenbürtige Versorgerin des Ruthenschwellkörpers, den sie, von aussen betrachtet, in seiner ganzen Länge beschickt, während die obturatoria sich auf die Wurzel beschränkt.

Zusammenfassung: Die Eichel erhält (abgesehen von dem aus dem Harnröhrenschwellkörper ihr zuströmenden Blut), aus der arteria pudenda externa eine directe arterielle Zufuhr, welche als arteria glandis (arteria dorsalis penis anterior s. inferior der Autoren) zu bezeichnen ist. Der Ruthenschwellkörper erhält 1) in seiner ganzen Länge eine Anzahl Aeste von der art. pudenda externa (rami corporis cavernos. oder arteriae superficiales penis) und 2) den Hauptast der arteria obturatoria, welcher in die Penis-Wurzel dringt und die arteria profunda penis hom. bildet (art. corporis cavernosi der Autoren). Der Harnröhrenschwellkörper wird von dem ganzen Endstamm der art. pudenda interna als arteria bulbi urethrae (bulbosa) versorgt.*)

Beim Manne existirt ein genau entsprechender Ast. Als art. profunda penis darf das Ende der art. pudenda interna nicht bezeichnet werden, weil die profunda penis hom. nicht in den bulbus urethrae, sondern in das crus penis geht. Die profunda ist vielmehr beim Pferde, wie gesagt, das Ende der obturatoria.

Beim Menschen und ähnlich bei den anderen Hausthieren versorgt die art. pudenda interna den Penis allein; sie giebt die arteria bulbi ab und spaltet sich dann in eine art. profunda und art. dorsalis penis. Beim Pferde endet die pudenda interna schon als art. bulbi. Sie kann sich daher auch nicht in eine arteria profunda und dorsalis spalten (vgl. Gurlt-Ellenberger-Müller).

*) Bei dieser Gelegenheit möchte ich eine andere nicht unwichtige Anastomose der arteria obturatoria erwähnen, welche nicht beschrieben ist. Im foramen obturatorium entspringt ein Ast (X), der somit innen und hinten am Pfannengelenk zu liegen kommt. Dieser Ast bildet 2 Paar Anastomosen, nämlich:

1) — nicht constant — a) Eine Anastomose mit der obturatoria der anderen Seite. Diese Queranastomose liegt unter den rami superiores (Querästen) des Schambeins hinter den ligamenta accessoria, d. h. der von der Sehne des graden Bauchmuskels zu den Oberschenkelköpfen tretenden Sehnenschenkels. b) Aus diesem Gefässbogen jederseits eine Anastomose zur arteria pudenda externa und zwar zu dem an den Penis gehenden Ast.

2) Eine doppelte Anastomose mit der arteria circumflexa femoris medialis (posterior). a) Die eine Anastomose geht unmittelbar neben der Pfanne aus dem foramen obturatum in die circumflexa, bezw. noch in den Stamm der a. femoris profunda, welche sich hier zwischen Pfannengelenk und musc. ilio-psoas zur hinteren Fläche des femur wendet. b) Der fortlaufende (oben mit X. markirte) primäre Ast giebt Zweige an die untere und hintere Fläche der Pfannengelenks-Kapsel (während die obere und vordere Fläche derselben von der arteria circumflexa femoris lateralis versorgt wird), geht dann vom caput femoris lateral gegen den trochanter major, dann am lateralen Rand der Hinterfläche des femur herab ebenfalls in die circumflexa posterior.

*) Uebrigens hat Hausmann (s. pg. 254, Anm.) durch seine feinen Injectionen festgestellt, dass zwischen dem Gefässgebiet des Harnröhren- und Ruthenschwellkörpers (art. bulbi und art. profunda penis) Anastomosen bestehen. Es giebt auch, von aussen betrachtet, die art. bulbi Zweigchen an die Ruthenwurzel und die art. obturatoria desgl. an den bulbus urethrae.

Diese Aeste werden von der art. obturatoria und pudenda externa abgegeben; und zwar bildet die Obturatoria die profunda penis; die pudenda externa schickt diejenigen Zweige ins corpus cavernosum, welche beim Menschen aus der art. dorsalis entspringen, vertritt also die letztere. Eine eigentliche auf dem dorsalen Rand des Penis von der Wurzel aus entlang laufende art. dorsalis existirt beim Pferde überhaupt nicht. Nur das vordere (auch beim Manne in die Eichel gehende) Stück der art. dorsalis penis hom. ist als arteria glandis (dorsalis anterior) — ebenfalls ein Ast der pudenda externa — vertreten.*)

Die drei beim Pferde den Penis versorgenden Arterien bilden in der Nähe der Peniswurzel eine Tripel-Anastomose, indem sich einer der hinteren Aeste der pudenda externa mit einem oberflächlichen Zweige der obturatoria und dieser wieder mit einem aus dem Becken tretenden Zweige der pudenda interna verbindet. Doch ist nur die Anastomose zwischen obturatoria und pudenda interna constant, die zwischen letzteren beiden und der pudenda externa nicht. [Dagegen bildet die obturatoria eventuell schon unter dem vorderen Schambeinrand eine Anastomose mit dem pudenda externa — s. Anm.]

Schliesslich mögen hier folgende Bemerkungen über die Venen angehängt werden. Der ganze Rücken des Penis ist von einer Venenmasse lose bedeckt. Man kann in der Hauptsache etwa 4 mächtige Längsstämme (mit Klappen) unterscheiden, welche durch zahlreiche Anastomosen verbunden sind. Dieselben entstehen vorn aus dem schotenförmigen fingerlangen Fortsatz, welchen der Eichelschwellkörper auf das dorsum penis schickt. Sie bilden also den Abzug für das Eichelblut und nehmen auch die Venen des Ruthenschwellkörpers auf. Auf der hinteren Hälfte des Penis wird die Venenmasse erheblich schwächer und vollständig geflechtartig. Die Abflüsse sind folgende: 1. Den weitaus stärksten Abfluss bildet die vena pudenda externa, welche etwa in der Mitte des Penis aus der Venenmasse (die von hier ab nach der Ruthen-Wurzel zu oben deshalb erheblich schwächer wird) entsteht, eine mächtige Queranastomose mit der der anderen Seite bildet und bekanntlich unter dem Schambeinrand nach hinten ziehend, hinter dem musc. pectineus in den Schenkelkanal (canalis adductorius, nach dem nomenclator anatomicus) eindringt, während ein nur schwacher Ast die Arterie vor dem Schambeinrand in den Leistencanal begleitet.

2. Am musc. ischio-cavernosus geht aus dem schwächer gewordenen Venengeflecht jederseits ein (injicirt etwa bleistiftstarker) Ast hervor, welcher durch den musc. ischio-cavernosus auf die Unterfläche des Sitzbeins nach dem Lauf der art. obturatoria geht und zur vena obturatoria wird.

3. Aus dem bulbus urethrae kommt eine verhältnissmässig recht schwache Vene, welche die art. pudenda interna begleitet. [Der Hauptast der vena pudenda interna geht durch ein Loch des ligamentum sacro-spinosum et-tuberosum aussen um den äusseren Sitzbeinast (ramus superior) herum auf die Unterfläche des Sitzbeins und anastomisirt da mit der vena obturatoria.]

Eine Vene, welche etwa am hinteren Rand des Sitzbeins durch den musc. ischio-cavernosus von der Unterfläche zur Oberfläche des Sitzbeins, d. h. von der dorsalen Venenmasse (bezw. von der vena obturatoria) in das Becken zur vena pudenda interna ginge, existirt nicht.

Demnach kann bei der Erection bezw. bei der an derselben mitwirkenden Stauung der hintere Venenabfluss (2 und 3) bezw. dessen Sperrung nur eine Nebenrolle spielen. Eine eigentliche venöse Stauung kann erst eintreten bei Sperrung des vorderen Abzuges, d. h. der äusseren Schamvenen. Diese findet, wie schon Günther sen. betont hat, erst bei der Begattung, und zwar als einfache Folge der Stellung des Hengstes statt, durch welche die venae pudendae gegen den Schambeinrand zusammengepresst werden. Hierdurch erklärt es sich einfach, warum die Eichel während der Begattung einen so ausserordentlichen Umfang annimmt, während sie vor dem Einspringen mässig gefüllt erscheint.

*) Was die Blutversorgung des weiblichen Penis, d. h. der Clitoris betrifft, so scheidet die pudenda externa (weil ihr Gefässgebiet der Unterbauch ist) selbstverständlich aus. Es sind nur pudenda interna und obturatoria betheiligt, welche am hinteren Sitzbeinrande anastomosiren. Aus der jederseitigen Anastomose geht eine art. dorsalis clitoridis bis zur glans clitoridis. Es kann jedoch die eine Arterie die andere völlig vertreten. Ja es kommt sogar vor, dass auf der einen Seite lediglich ein Ast der pudenda interna, auf der anderen nur ein solcher der obturatoria in die Clitoris eintritt.

Referate.

Die Ueberbeine an den Gliedmassen des Pferdes.

Von Vogt.

(W f. Th. und Viehz. 7—9, 98.)

Die Ueberbeine an den Pferdefüssen führt man hauptsächlich auf mechanische Einwirkungen zurück. Auch die meisten Sportsleute und hippologischen Schriftsteller glauben, dass die Ueberbeine durch Anschlagen entstehen. Der alte Havemann erklärt sich gegen diese Theorie und bringt das Auftreten von Osteophyten am Metacarpus mit dem Bau des Carpus zusammen. Auch Dieckerhoff hat die anatomische Einrichtung zur Erklärung der Entstehung der Ueberbeine herangezogen. Er weist darauf hin, dass die fascia antibrachii an der Volarfläche jederseits mit einem Schenkel am Griffelbein endige, dass diese Fascienschenkel belastet würden, namentlich der mediale, und dass durch abnorme Belastung hier Veränderungen entstünden. Dieckerhoff nennt die so entstehenden Ueberbeine spontane. Auch die Vererbung wird in Betracht gezogen.

Vogt wendet sich nun gegen die Anschauung Havemann's. Dieser hatte darauf hingewiesen, dass das os multangulum minus ausschliesslich auf dem medialen Griffelbein liege und bei ungleicher Belastung der Vorderfusswurzel Verschiebungen des medialen Griffelbeins bedinge, wodurch es zu Zerrungen des Periosts zwischen Griffelbein und Metacarpus und zu Knochenauftreibungen komme. Dagegen ist einzuwenden, dass Exostosen an den correspondirenden Stellen aussen am Metacarpus auftreten, dass der Bau der Vorderfusswurzel dagegen spricht und dass Entzündungsprocesse am Carpalgelenk beim Auftreten von Ueberbeinen fehlen. Der Druck der Körperlast fällt zunächst auf das os radiale, und zwar nach dessen medialer Seite, also mehr in die Mitte des Gelenks. Ein einseitiger Druck auf das os multangulum minus fällt deswegen weg. Ausserdem ist dasselbe mit den anderen Knochen so innig verbunden, dass eine Verschiebung nicht in Frage kommen kann. Es müssten mit einer solchen Verschiebung auch nothwendig sich pathologische Processe am Carpus vereinigen. Bänderzerrungen können nicht ohne nachtheiligen Einfluss auf die fraglichen Gelenke bleiben und solche Bänderzerrungen müssen doch der Verschiebung des genannten Knochens vorangehen. Wenn, was allgemein angenommen wird, das Sprunggelenk auf Bänderzerrungen mit bleibender Lahmheit und Knochenneubildung reagirt, so könnte der gleiche Vorgang auf das Carpalgelenk nicht ohne Wirkung bleiben. Damit fällt die Havemann'sche Anschauung und auch sämmtliche Ansichten, welche sich auf dieselbe stützen.

Anders verhält es sich mit der Dieckerhoff'schen Anschauung, welcher Zerrungen der Carpalbinde als Ursache bezeichnet. Nach Vogt's Anschauung kommt diese Auffassung dem wirklichen Sachverhalt am nächsten. Nur glaubt V. nicht,

dass der Einfluss der Zerrungen sich hauptsächlich an den Fascienschenkeln bemerklich mache und sich vom subfascialen Bindegewebe aus auf das Periost ausdehne; denn da könnten entsprechend der jeweiligen Ausdehnung der Exostose immer nur eine beschränkte Zahl Fascienfasern gezerrt und entzündet gewesen sein. Eine Zerrung würde sich vielmehr auf den ganzen Fascienschenkel erstrecken. Die Fascienschenkel setzen sich an den volaren Rand der Griffelbeine an und gehen von hier in dünner oberflächlicher Lage in das angrenzende Gewebe über. Wenn sich ein Entzündungsprocess in den Carpalbinden abspielen würde, so müssten Knochenneubildungen zunächst am hinteren Rand der Griffelbeine auftreten und von da seitlich übergreifen, wir würden dann hinten die ältesten und vorn die jüngeren Veränderungen treffen. Man findet aber, dass die Knochenneubildung gleichmässig vom Metacarpus und vom Griffelbein ausgeht. Es muss mithin ein Reiz eingewirkt haben, der an zwei einander gegenüberliegenden Punkten eingesetzt hat. Vogt gelangt daher zu der Ansicht, dass die Bildung der Exostose mit der Verknöcherung der ursprünglichen bindegewebigen Verbindung zwischen Griffelbein und Metacarpus aufs engste zusammenhängt. Diese Verknöcherung ist bereits erblich geworden. Sie tritt bei sämmtlichen Pferden nach dem ersten Lebensjahre mehr oder weniger ausgedehnt auf und wird vielleicht später einmal schon bei der Geburt ausgebildet sein. Am frischen Präparat kann man sich überzeugen, dass bei Belastung der Gliedmassen durch die Carpalbinde ein beträchtlicher Zug auf die Griffelbeine ausgeübt wird, der um so stärker ausfällt, je mehr der Carpalwinkel sich öffnet, d. h. je mehr sich das Stützbein der abstemmenden Stellung nähert. An der medialen Seite bekommt der betreffende Bindenschenkel noch einen Zuzug vom flexor carpi ulnaris. Durch diesen Zug nun werden beim jungen Thiere die Griffelbeine vom Metacarpus abgezogen, und zwar medial stärker als lateral. Dadurch wird das ligamentum interosseum gespannt, und da es von beiden Seiten in das Periost übergeht, so tritt hiermit die Möglichkeit einer Reizwirkung auf das Periost des Metacarpus und des Griffelbeins ein. Es führt dies zunächst zur Verknöcherung des Zwischenknochenbandes. Diese Verknöcherung ist an den Vordergliedmassen innen immer stärker als aussen. An den Hintergliedmassen ist die Verknöcherung nicht so stark ausgeprägt; auch hier aber ist die Verknöcherung innen stärker.

Der Reiz nun, welchen die physiologische Verknöcherung zwischen Metacarpus und Griffelbein herbeiführt, die eigentlich in ihrem Anfang auch pathologisch ist, wird nun ab und zu durch stärkere Anspannung zu einem pathologischen werden. Es wird sich dann eine Periostitis ossificans einstellen. Die Ueberbeine sind demnach nichts Anderes als eine abnorme Vergrösserung einer normalen Verknöcherung zwischen Mittelfuss und Griffelbein. Dass höher aufwärts am Griffelbein noch ein zweites Ueberbein entstehen kann, wenn weiter abwärts schon eins sich gebildet hat, erklärt sich leicht; denn so lange nicht völlige Verknöcherung erfolgt ist, bleibt immer oberhalb Bewegungsmöglichkeit. Auch die Entstehungszeit der Exostosen ist mit der Vogt'schen Anschauung in Einklang zu bringen, denn wenn erst die normale Verknöcherung zwischen den Fussknochen vollendet ist, tritt nie mehr ein spontanes Ueberbein auf. Deren Entwicklung ist somit auf das jüngere Lebensalter beschränkt. Unter diesen Umständen können auch die bisher zur Verhütung der Ueberbeine empfohlenen Massnahmen, wie Bandagiren u. dergl., nichts nützen. Ebenes Auftreten, Schonen der Trachten, alle Vorkehrungen, welche die Zerrungen abschwächen können, könnten noch am meisten nützen.

Ueber Temperaturmessungen bei grossen Hausthieren.

Von Professor W. Eber-Berlin.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898 H. 1)

Bei einer früheren Gelegenheit hat E. bereits darauf hingewiesen, dass bei der Temperaturmessung unserer grossen Hausthiere leicht Fehler in der Feststellung der Körperwärme entstehen, wenn nicht gewisse Vorschriften inne gehalten werden.

Vergleichende Messungen haben ergeben, dass die langen Thermometer (18—20 cm) die unzuverlässigsten Resultate geben und meist 0,2—0,4° weniger anzeigen als die kurzen Thermometer. Als Ursache dieser Abweichung wird angenommen, dass die Quecksilberkugel bei den langen Thermometern entweder frei in den ampullenartig erweiterten Mastdarm hineinragen oder auch in einen Kothballen versenkt werden kann. Die kleinen Thermometer werden dagegen von Sphincter- oder Mastdarmschleimhaut fest umschlossen. Letztere haben weiter den Vorzug, dass sich störrische Thiere dem Einführen nicht so sehr widersetzen als bei der Verwendung langer Thermometer und deshalb auch weniger zerbrochen werden.

E. empfiehlt daher bei Tuberculinproben das auf seinen Vorschlag verbesserte Kaninchen-Thermometer Hauptner's zu verwenden. Die Verbesserung besteht in der Entfernung der gewöhnlichen Metallkappe, die sich nach einer grösseren Anzahl von Messungen stets lockert. Die Glasröhre wird jetzt oben zugeschmolzen und etwa 2 cm unterhalb des oberen Endes eine ringförmige Furche zur Befestigung des Fadens angebracht.

Diese Form des Thermometers führt die Bezeichnung Hauptner's Reformthermometer.

Verf. macht noch darauf aufmerksam, dass auch eine Steigerung der Temperatur um 0,4° erzeugt werden könne, wenn das Thermometer zur wiederholten Controlle des Temperaturstandes öfter herausgezogen und zurückgeschoben werde. Diese Manipulation verursache eine Hyperämie im Anus und somit eine künstliche Erhöhung der Temperatur.

Die Differenzen von 0,4° nach oben und nach unten müssen aber vermieden werden, wenn bei den Tuberculosetilgungsversuchen ein sicheres Resultat erzielt werden soll.

Zur Epidemiologie der Psittacosis (Papageienkrankheit).

Von Dupuy.

(Progrès médical 41|42 97).

Die Psittacosis wurde zum ersten Male im Jahre 1892 in Paris beobachtet und hat seitdem fast jedes Jahr kleine Epidemien veranlasst. Mit den zwei Fällen, welche D. in diesem Jahre beobachtete, ergaben sich im Ganzen 70 Fälle, wovon 24 mit tödtlichem Ausgange. Diese relativ hohe Sterblichkeit (über 34 pCt.) macht es erklärlich, warum Aerzte und Behörden der Papageienkrankheit eine erhöhte Aufmerksamkeit schenken. Nachdem auch der Krankheitserreger bacteriologisch erwiesen ist, stellt sie sich als eine ganz specifische Infectionskrankheit dar, welche von Thier auf Mensch, von Mensch auf Mensch, sowie auch von den durch die Thiere verunreinigten Gegenständen auf diesen übergehen kann. Dem in der Abhandlung beschriebenen Symptomenbilde schliessen sich die ausführlich dargelegten prophylactischen Massregeln an, welche sich theilweise schon aus der Aetiologie ergeben. (Münch. Med. Woch. 47/97).

Ueber den schädlichen Einfluss von Mikroorganismen auf die künstliche Forellenzucht.

Von Andreas v. Zilah. Aus dem k. k. embryologischen Institute des Prof. Schenk in Wien.

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierhlk. 189 H. 10)

Verf. bemerkt einleitend, dass es die Fische im Kampfe um das Dasein nicht leicht haben. Eine grosse Anzahl Schädlich-

keiten drohen ihren Keimen und den entwickelten Fischen. Für den Fischzüchter hat es ein besonderes Interesse, die Feinde der Fische und ihrer Brut zu kennen. Aus dem Thierreich stellen den Fischen nach die Fischottern, die Wasservögel der verschiedensten Art, Frösche, Salamander, Schlangen nähren sich von Fischbrut und vertilgen junge Fische. Wasserinsecten, die Schwimm- und Wasserkäfer, Tauchkäfer (Dycticidae), weiter die Karpfenlaus gehören zu den gefährlichsten Feinden der Fische. Nicht zu vergessen sind schädliche Einflüsse chemischer und mechanischer Art, die oft den Fischreichthum von Bächen oder kleinen Flüssen zerstören. Chemische Stoffe, welche aus Fabriken in die fliessenden Gewässer abgeleitet werden, richten oft die Fischzucht zu Grunde. Manche fischreiche Gebirgsbäche sind andererseits dadurch fischarm geworden, dass Holzsägespäne aus Sägemühlen ins Wasser gelangten, sich in die Kiemen der Fische festsetzten und hier als fremde Körper wirkend die Circulation behinderten, bis die Fische endlich zu Grunde gingen.

Oft sind es auch Pilze, die eine schädliche Wirkung auf die Fische, noch mehr auf die Fischbrut ausüben.

Der Verf. beobachtete bei seinen Studien über die Entwickelung der Fische, dass Forelleneier öfters ohne äussere Veranlassung in grössern Wässern trübe wurden und abstarben. Als Ursache dieser Erscheinung, wies er den Bacillus fluorescens liquefaciens nach. Das Brutwasser, oder die aus demselben herausgenommenen Eier, gaben auf Gelatine- und Agarplatten die characteristischen grünlich fluorescirenden Culturen, welche den Nährboden schnell verflüssigen. Auch aus Membranstückchen und Dotterpartikelchen todter Eier konnte der Mikroorganismus gezüchtet werden. Es besteht also kein Zweifel, dass der sonst als nicht pathogen bekannte Bacillus Forelleneier vernichten kann. Zuweilen wurde gleichzeitig der B. fluorescens non liquefaciens gefunden. Die Einwanderung der kleinen Bacillen in die Forelleneier kann leicht vor sich gehen, denn die Eihülle ist von verhältnissmässig grossen radiär verlaufenden Poren durchbrochen.

Die Erfahrung, dass nicht zu den pathogenen zählende Mikroorganismen tödtlich auf Keime während der Entwicklung einwirken, hat schon Lederer bei seinen Versuchen an Hühnereiern gemacht.

Kleine Mittheilungen.

Zur Verhütung des Prolapsus uteri.

Nuss schreibt in der Dtsch. thierärztl. W.: Das Vernähen der Schamöffnung, um einen Prolapsus zu verhüten, ist an und für sich ein sehr unsicheres Mittel. Auch setzen die zurückbleibenden Narben den Verkaufswerth der Thiere herab. N. hat daher nicht die leicht zerreisslichen Schamlippen, sondern die Haut bei den Gesässbeinhöckern in eine Naht fest zusammengezogen, wodurch eine Ausdehnung der Scheide unmöglich gemacht wird. Diese Nähte sitzen wegen der Derbheit jener Haut sehr gut und reissen nie aus. Die Narben werden durch die Haare verdeckt. Das Durchstechen der Haut ist allerdings ziemlich schwer, sodass man am besten eine am Heft sitzende Nadel verwendet.

Uterusverdrehung bei der Stute.

Bezirksthierarzt Siecheneder theilt in der Wschr. f. Thierheilkunde, März 1898, Folgendes mit:

Nach Frank soll die Uterustorsion beim Pferde sehr selten sein. Auch S. hat nach 20jähriger Praxis zum ersten Male eine solche beobachtet. Die 9jährige Fuchsstute wies alle Anzeichen der nahen Geburt auf, war aber mit Schweiss bedeckt und sehr unruhig. Sie zeigte schon seit drei Viertel Tag beunruhigende Erscheinungen und der Besitzer hatte auf Kolik geschlossen. Die manuelle Untersuchung durch die Scheide ergab eine reichliche halbe Drehung des Uterus. Mit grosser Mühe nur konnte ein Finger in den Gebärmutterhals eingeführt werden. Es wurde nun ein genügender Platz zurecht gemacht, Vorder- und Hinterfüsse je für sich zusammengebunden und mit 5 Mann die Wälzung des Mutterthieres vollzogen, was beim Pferde freilich recht schwer ist. Nach 10maliger Umdrehung gelang die Lösung vollständig und nach einer halben Stunde wurde die Geburt eingeleitet, wobei das sehr schwere Junge auch noch in fehlerhafter Haltung sich befand. Nachtheilige Folgen traten nicht ein.

Warzenpocken bei einer Kuh.

Nach einer Mittheilung von Heichlinger in der W. f. Th. hatte eine 4jährige Kuh auf allen Entervierteln stecknadelkopf- bis erbsengrosse hellrothe, feste, schmerzhafte Knötchen, sowie erbsen- bis haselnussgrosse gelbliche bis bläulichweisse, im Centrum eingedrückte, rothumränderte Bläschen mit serös-trübem Inhalt oder mit Eiter gefüllt. Andere Pusteln waren verschorft. Nach 14 Tagen war die Eruption im Ganzen abgeheilt. Irgend welche Ursache dieser pockenartigen Hautkrankheit war nicht zu ermitteln. Weder ein anderes Thier noch ein Mensch zeigte ähnliche Krankheitserscheinungen. Als H. nach 6 Monaten die Kuh wieder besah, fanden sich an Stelle der ehemaligen Pusteln kegelförmige, braune, 7—8 mm hohe papillöse Wucherungen, welche gleich nach dem Eintrocknen der Blasen aufgetreten waren. Hiernach handelte es sich also um eine nicht infectiöse unechte Pocke, die aus einer Papillarkörperentzündung hervorgegangen war, welche dann in Wucherungen ausartete.

Wirkung der wilden Tamarinde, Leucaena glauca, auf Nicht-Wiederkäuer.

Dr. Moris hat im Journal of comp. med. and veter. arch. November 1897 eine in der Dtsch. thierärztl. W. referirte Arbeit veröffentlicht, der kurz Folgendes zu entnehmen ist. Jene an den Flussufern des tropischen Amerikas wachsende Pflanze hat eine eigenthümliche Wirkung auf Nicht-Wiederkäuer, die ihre Blätter, Hülsen und Samen verzehren. Den Thieren des Pferdegeschlechts gehen Mähnen- und Schweifhaare aus, Schweine werden ganz nackt. Pferde erhalten, wenn man ausschliesslich Korn und Heu füttert, die Haare wieder; doch sind sie oft anders gefärbt und nicht so hart. In einem Falle schuhte ein Pferd aus. Bei Wiederkäuern zeigte sich eine ähnliche Wirkung nicht; die wilde Tamarinde wird vielmehr als Futter für Rinder, Schafe und Ziegen verwendet.

Thierhaltung und Thierzucht.

Erneute Gerichtsentscheidung betr. die Privatzuchtgenossenschaften.

In der Strafsache gegen die Besitzer etc. (folgen 12 Namen) hat auf die von der Königlichen Staatsanwaltschaft gegen das Urtheil der III. Strafkammer des Königlichen Landgerichts zu Gnesen vom 9. October 1897 eingelegte Revision der Strafsenat des Königlichen Kammergerichts in der Sitzung vom 14. Februar 1898, für Recht erkannt:

Auf die Revision der Königlichen Staatsanwaltschaft wird das Urtheil der dritten Strafkammer des Königlichen Landgerichts in Gnesen vom 9. October 1897 aufgehoben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung, auch über die Kosten der Revisionsinstanz, an das Berufungsgericht zurückverwiesen.

Gründe:

Der Revision der Königlichen Staatsanwaltschaft, welche Verletzung des § 17 der Polizei-Verordnung vom 20. Juni 1893 durch Nichtanwendung und des Genossenschaftsgesetzes vom 1. Mai 1889 durch unrichtige Anwendung rügt, konnte der Erfolg nicht versagt werden.

Der Ausführung des Vorderrichters, dass das Verbot des § 17 der Polizei-Verordnung des Regierungs-Präsidenten zu Bromberg vom 20. Juni 1893, unter Androhung einer Strafe von 30 bis 60 Mark eine fremde Stute von seinem nicht gekörten Hengste, und seine Stute von einem fremden ungekörten Hengste decken zu lassen, und die Bestimmung, dass auch den Besitzer eines im Miteigenthum stehenden ungekörten Hengstes, welch' ersterer seine eigene Stute von dem Hengste hat decken lassen, ohne dem Landrathsamte als der hierzu berechtigte, bezeichnet zu sein, eine gleiche Strafe treffe, der Rechtsgiltigkeit entbehre, weil diese Vorschrift mit dem durch das Genossenschaftsgesetz vom 1. Mai 1889 gewährleisteten Rechte, Genossenschaften zum Halten von Zuchtstieren zu bilden, im Widerspruch stehe, kann nicht beigetreten werden.

Die gedachte Polizei-Verordnung ist formell und materiell giltig. Sie ist im Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Bromberg von 1893 Seite 306 bis 308 verkündet. Die materielle Rechtsgiltigkeit der im Wege der Polizeiverordnung erlassenen Körordnungen ist vom Kammergericht in fortdauernder Rechtsprechung (Jahrbuch der Entsch. Bd. 8 S. 237, Bd. 16 S. 480 und 482) anerkannt worden in der Erwägung, dass sie zu dem Zwecke erlassen sind, im öffentlichen Interesse die Verschlechterung der Pferderacen durch Benutzung untauglicher Deckhengste zu verhüten und daher in dem § 6 Buchstaben a und c des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 ihre gesetzliche Begründung finden. Die in Rede stehende Polizeiverordnung ist daher, weil sie im besonderen Interesse des Regierungsbezirks Bromberg mit Zustimmung des Bezirksausschusses vom Regierungs-Präsidenten erlassen ist nach §§ 6 Buchstaben a und i, 12 a. a. O. und §§ 137 und 138 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 rechtsgiltig. Allerdings wird durch die Bestimmungen der §§ 1 und 17 der Polizeiverordnung die durch das Genossenschaftsgesetz vom 1. Mai 1889 eingeräumte Befugniss, Genossenschaften zum Halten von Zuchtthieren zu bilden, erheblich beschränkt.

Allein die Beschränkung des Eigenthums, also auch des Miteigenthums der Genossenschaften, kann nach §§ 29 bis 32 Theil I Titel 8 A. L. R. im Wege der Gesetzgebung im Interesse des öffentlichen Wohls beschränkt werden. Dass dies durch Polizeiverordnungen geschehen kann, ist in den §§ 6 und 12 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 ausgesprochen und zum Erlass solcher Polizeiverordnungen für den Umfang eines Regierungsbezirks ist der Regierungspräsident nach §§ 137 und 138 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 mit Zustimmung des Bezirksausschusses befugt. Die Einwendungen gegen die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit der Körordnung entziehen sich nach § 17 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 der Prüfung des Gerichts.

Das Urtheil des Berufungsgerichts war daher aufzuheben. Sogleich zu erkennen erschien nicht zweckmässig, da einige Angeklagte Verjährung eingewendet haben und bezüglich des Angeklagten Kaebelmann mehrere strafbare Handlungen zur Anklage stehen, der Berufungsrichter aber in die Prüfung dieser Fragen nicht eingetreten ist.

Gemäss § 394 der Strf-Prz.-Ordnung war daher die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung in die Vorinstanz zurückzuverweisen, der auch die Entscheidung über die Kosten der Revisionsinstanz vorzubehalten war.

Ausgefertigt,

Berlin, den 21. Februar 1898.

Tagesgeschichte.

Reise-Erinnerungen.

Von

Dr. Arndt-Oppeln,

Departementsthierarzt

Während meiner vorjährigen Sommerreise hatte ich Gelegenheit bei einem Aufenthalte in Bukarest der dortigen thierärztlichen Hochschule einen Besuch abzustatten. Obschon zu meinem Bedauern sowohl der Director, Herr Prof. Locusteanu, wie die meisten Professoren abwesend waren, — dieselben hatten während der Ferien die heisse Stadtluft mit den Sommerfrischen am Schwarzen Meere vertauscht, — wurde es mir doch möglich, unter der liebenswürdigen Führung eines der anwesenden Herren einen Einblick in das Institut zu thun und seine Einrichtungen kennen zu lernen.

Die scóla superióra de medicină veterinariă din Bucuresci ist eine noch junge Anstalt. Gleichwohl überrascht dieselbe sowohl durch die Trefflichkeit und Vollkommenheit ihrer Anlagen, wie auch durch die unter den gegebenen Verhältnissen sehr zweckmässige Organisation. Die im Westen der Stadt belegene Hochschule nimmt ein erhebliches Terrain ein. An der vorderen Strassenfront steht das Hauptgebäude mit seinen Auditorien, Dienstwohnungen etc.; an dasselbe schliessen sich rechter- und linkerseits in der Richtung von vorn nach hinten die in sehr grosser Zahl vorhandenen Institute, klinischen- und Wirthschaftsgebäude an, welche durch breite, freie Zwischenräume von einander getrennt sind.

Bei einem Rundgange gelangt man, von dem Hauptgebäude zunächst absehend, rechterseits nach einer allerdings sehr klein und dürftig ausgestatteten Apotheke, in ein Stallgebäude zur Aufnahme grösserer Hausthiere. In der vorderen Abtheilung derselben stehen Pferde und Büffel, die zu Untersuchungszwecken bzw. wegen innerer Krankheiten eingestellt sind. Die hintere Abtheilung ist für äusserliche Krankheiten bestimmt und enthält nur Pferde. Ein besonderer Abschnitt dieses Stalles enthält vier, verschiedenen therapeutischen Zwecken dienende Boxen und zwar: eine boxa obscura für augenkranke, eine boxa capitonata für gehirnkranke Pferde, eine b. pentru irrigatione für Lahmheiten und eine b. de bai für Vollbäder. Die letztere, eine nur in Kliniken mögliche, für die Praxis werthlose Spielerei, besteht aus einer versenkbaren eisernen Platte, auf welche das betr. Pferd gestellt wird; nach dem Versenken wird in den cementirten Raum Wasser bis zu beliebiger Höhe eingelassen.

Der Aufnahmepreis für Pferde in den Kliniken beträgt 3 Lei (3 fr.) pro Tag.

Auf diese Boxen folgen Stallräume für Zwecke der Schulökonomie, in denen einige Arbeits-Ochsen und -Pferde untergebracht sind. Dann gelangen wir in die Lehrschmiede — potcovaria —, die einem sehr gut besoldeten Lehrschmiedemeister unterstellt ist, (250 fr. pro Monat neben freier Wohnung pp.) In einer sehr grossen und zweckmässig eingerichteten Halle wird der Beschlag, wie ich mich überzeugt habe, in einwandsfreier Weise und Exactheit ausgeführt. Bei dem durchschnittlich sehr werthvollen Pferdematerial der Hauptstadt, auf welches ich weiter unten noch mit ein paar Worten zurückkommen werde, kann dies kaum überraschen. Mustergiltig ist die Sammlung von Hufeisen, Instrumenten, anatomischen und pathologischen Hufpräparaten und namentlich reichhaltigen Gypsmodellen.

Ein grosses Gebäude, Laboratorium für Physik und Chemie mit amphitheatralisch aufgebautem Auditorium beendet im ersten Hofe die Gebäudereihe der rechten Seite. Im zweiten Hofe schliesst sich an derselben Seite zunächst ein

kleinerer Bau an, der Sammlungen der verschiedensten Art enthält: Schädelpräparate, Schafwollen, Sämereien, Modelle für Pferdebeschirrung etc. Darauf folgt ein Stallgebäude für kleine Thiere, und zwar zunächst für Kaninchen aller Arten: kleine Ställe mit vielen, mannshoch mit Blech verschalten Abtheilungen; ferner geräumige Geflügelställe für Gänse, Enten, Hühner und Tauben mit Bassins, Taubenhaus u. dgl. Auch für Versuchshunde ist hier eine lange Stallabtheilung mit einzelnen Ställen angefügt, zu jedem der letzteren gehört ein langer Laufzwinger.

Als weiteres Gebäude schliesst sich hieran ein grosser Zucht- bezw. Rassen-Pferdestall, der mit geräumigen Boxen (zu jeder ein Tummelplatz im Freien) versehen und vorzüglich ventilirt ist. In demselben ist das rumänische Landpferd durch drei Stuten mit Fohlen vertreten; ferner stehen hier russische und ungarische Stuten sowie solche des kaltblütigen Schlages, theils trächtig, theils mit Fohlen, auch ein, in seiner Güte zwar nicht ganz einwandsfreier, schwerer kaltblütiger Hengst. (Die Zuchtställe haben zweifellos einen grossen Werth für die Ausbildung der Studirenden. Giebt es doch bei uns nicht wenig Thierärzte, die schon seit Jahren approbirt sind, aber weder vom Geburtsact noch von der Aufzucht der Fohlen aus eigener Anschauung Kenntniss haben.)

Das folgende Gebäude enthält etwa 16 grosse und trefflich angelegte Schweineställe, ein jeder mit einer im Freien liegenden Bucht und einem peinlich sauber gehaltenen Badebassin verbunden. Neben Landschweinen sind auch englische, französische und deutsche Schweinerassen vertreten.

Der nicht allzu geräumige aber zweckmässig angelegte Rindvieh-Zucht- und -Rassenstall enthält vorwiegend Thiere rumänischer Land- sowie der Schweizer Rassen, darunter drei bis vier Bullen verschiedenen Alters; in einem Ausbau dieses Stalles sind Schafe, Merinos sowie rumänische Landschafe und Kreuzungen untergebracht. An den Kuhstall schliessen sich sehr grosse Laufgärten (Weiden) an, auf denen sich das Jungvieh (etwa zehn bis zwölf Stück zur Zeit) tummelt.

Den Abschluss der Gebäude nach hinten zu bildet das Impfinstitut, versehen mit modernsten Einrichtungen, namentlich sehr zweckmässigen kleinen Kälberställen, die musterhaft sauber gehalten sind. Das Institut dient nur zur Gewinnung animalischer Pockenlymphe; jeden Morgen von acht bis neun Uhr werden daselbst Kinder gratis geimpft. (Das Pasteur-Impfinstitut ist an anderer Stelle in Bukarest untergebracht.)

Während die letzt beschriebenen Gebäude den zweiten Hofraum ausfüllen, befindet sich an der linken Seite des ersten Hofes im hinteren Theile noch zunächst ein botanisches Gewächshaus von nur mässigem Umfange. Darauf folgt das Spital für Seuchenkrankheiten — ein besonders abgeschlossener Hof- bezw. Gebäude-Complex. Derselbe war zur Zeit angeblich wegen einer klauenseuchekranken Kuh gesperrt. Die Absperrung wurde in für die Sache anerkennenswerther Weise sehr streng überwacht, sodass es mir — bei der Abwesenheit des Dirigenten — nicht möglich wurde, diesen Hof zu betreten.

Das originell angelegte Hundespital — spitalu kainilor — folgt hierauf. Ein Vorraum, der zu Operations- und Demonstrationszwecken dient, ist durch eine grosse Glaswand von den dahinter befindlichen Zwingern getrennt; die letzteren (24 an Zahl) sind hoch und geräumig und liegen im nach vorn offenen Halbkreis in zwei Etagen übereinander; zu jedem der unteren Zwinger gehört noch ein nach hinten gelegener freier Sommerzwinger (Gartenplatz). Der Aufnahmepreis für Hunde beträgt 1 fr. für Luxusund 0,50 fr. für gewöhnliche Hunde. Als Futter wird Milchfleischsuppe verabreicht.

Die hierauf folgende Operationshalle für grosse Hausthiere liegt etwas isolirt. Dieselbe steht in unmittelbarer Verbindung auf der einen Seite mit den Zimmern für die Instrumentensammlung, auf der anderen, durch einen breiten Gang getrennt, mit einzelnen Ställen zur Aufnahme der zu operirenden Thiere. In einem der letzteren befand sich eine eben erst per vaginam castrirte Kuh. Hengste kommen sehr viel zur Castration. Zum Niederlegen der Thiere wird eine auf einem niedrigen, fahrbaren Tisch befindliche Matratze benutzt, die aufzustellen und niederzulegen ist. Die Instrumentensammlung ist sehr reichhaltig, namentlich bezüglich der Zahninstrumente, — hier ist der Einfluss französischer Anstalten unverkennbar. Brenneisen älterer Methode werden nicht angewendet, dagegen wird sehr viel mit dem Paquelin gearbeitet.

Weiter nach vorn liegt ein grosses Laboratorium für Anatomie und Physiologie mit Präparirsälen, sehr sauber. Im Erdgeschoss befinden sich einige Hundezwinger (anscheinend zu Lehrzwecken) auch als Kuriosität ein brauner Bär, ein mächtiger Geselle, an einer Kette liegend. Letzterer hatte sich acht Tage zuvor noch sehr unliebenswürdig gezeigt; er war Nachts ausgebrochen und hatte einen vor dem Hause in einer Decke schlafenden Rumänen mit fortgeschleppt, der dieser peinlichen Umarmung nur dadurch entgangen war, dass er beim Weiterlaufen aus der von dem Thiere umklammerten Decke herausglitt.

Mehr nach der Mitte zu gelegen ist die sehr grosse, gut belichtete Reitbahn, in welcher täglich von 8—12 Uhr Poliklinik abgehalten wird.

Den Schluss nach vorn macht ein grosses elegantes Gebäude, das histologische und pathologisch-anatomische Laboratorium.

Das zu Anfang erwähnte Hauptgebäude liegt mit seiner langen Vorderfront durch einen kleinen Garten getrennt nach der Strasse zu, zwei Seitenflügel erstrecken sich nach hinten. Im Parterre liegen die Auditorien mit Fussböden aus Steinfliesen (staubfrei!). In der ersten Etage befinden sich nach vorn die Bibliothek- und Sammlungszimmer, während die Seitenflügel die Wohnungen der Studirenden enthalten, grosse Schlafsäle je zu etwa 18 Betten, sowie gemeinsame Waschräume u. dgl.

Bezüglich des Studiums und der Studirenden sind folgende Einzelheiten vielleicht von Interesse. Für die Studirenden besteht ein Internat. Man unterscheidet „Bursiers“ und „Solventen“. Die erstgenannten sind mittellose Studirende, die Alles frei haben, während die Solventen einen bestimmten Beitrag bezahlen müssen. Die Bursiers müssen Rumänen sein und sich verpflichten, beim ev. Zurücktreten vom Studium dem Staate alle Auslagen zu ersetzen.

Als Solventen studiren auch Ausländer, namentlich Bulgaren. Zur Aufnahme in das Institut ist an Ausweisen neben dem Geburts- und Taufschein ein Absolvirungszeugniss von mindestens vier Gymnasialklassen erforderlich. Im Uebrigen ist aber die Aufnahme noch an das Bestehen einer Vorprüfung gebunden; hierdurch ist es möglich, die besten unter den sich Meldenden auszuwählen und die Gesammtzahl in bestimmten gleichmässigen Grenzen zu halten. Von dieser Vorprüfung sind Abiturienten ausgenommen. Die Solventen müssen beim Eintritt eine beglaubigte Verpflichtung der Eltern zur Zahlung von 600 Lei (fr.) pro Jahr des Studiums vorlegen. Dafür erhalten dieselben — ebenso wie die Bursiers — freie Wohnung, vollständige Verpflegung, freies Studium, freien Arzt u. dgl. — die Bekleidung (eine einfache, aber kleidsame Uniform) wird für alle Studirenden vom Staate geliefert.

Die Hausordnung für die Studirenden ist eine sehr strenge. Sowohl zum Aufstehen des Morgens und zu den gemeinschaftlichen Mahlzeiten, wie zum Beginn der Vorlesungen wird geläutet. Ausser am Sonntag Nachmittag darf in der Woche noch zweimal ausgegangen werden. Für die Verpflegung ist ein besonderer

Oekonom angestellt, der täglich in Begleitung eines Studirenden zum Einkauf der erforderlichen Lebensmittel zur Stadt bezw. zum Markt fährt. Der Einkauf derselben, wie überhaupt aller für die Anstalt erforderlichen Utensilien und Gegenstände, erfolgt ausschliesslich gegen Bons. Die Anstalt untersteht auch bezüglich der Verwaltung unmittelbar dem Ackerbauministerium. Auch ein Ordonanzdienst besteht für die Studirenden, welcher abwechselnd für die Dauer von 24 Stunden versehen wird.

Auf Pünktlichkeit und Pflichterfüllung, namentlich auf genaue Innehaltung der Vorlesungen und Dienststunden sowohl seitens der Studirenden als auch der Professoren wird streng gesehen. Ueber vorkommende Verspätungen, auch seitens der Docenten, wird ein kurzes Protokoll aufgenommen (process verbal); dem Betreffenden wird dafür pro poena ein Gehaltsabzug gemacht (von 5 fr. und mehr). Ich habe selbst eine solche Verhandlung gelesen, die gegen den derzeitigen Director gerichtet war. Wenn auch eine solche Art der Bestrafung für viele sehr schmerzlich wirkt, so ist doch die Gleichmässigkeit des Verfahrens gegen Lehrer und Studirende sehr wohl dazu angethan, die Härten, die das Internatswesen mit sich bringt, leichter erträglich zu machen.

Die Studiendauer beträgt 5 Jahre, dazu kommt nach Ablauf derselben in der Regel noch ein Semester zur Anfertigung der sog. „These", der schriftlichen Prüfungsarbeit, die gedruckt werden muss und nach Art und Umfang regelmässig eine Monographie darstellt. Nach jedem Jahre des Studiums wird ein Examen abgelegt; das Hauptexamen, — ein eigentliches Repetitionsexamen, in welchem alle Disciplinen gefragt werden — erst nach Vollendung der Studienzeit. Ist auf der einen Seite die Zahl der Examina eine beklemmend grosse, so kann andrerseits doch der Studiosus das Staatsexamen unbegrenzt, so oft er will wiederholen. Z. Zt. befanden sich 116 Studirende an der Anstalt. Hospitanten gibt es nicht und sog. „2. Klasse-Thierärzte" oder Pfuscher werden nirgends ausgebildet.

Einschliesslich des Directors, dem die Anstalt unterstellt ist, und der neben freier Wohnung pp. ein Monatsgehalt von 700 frs. bezieht, gehören zum Lehrkörper 8 Professoren, ferner 7 Chefs der einzelnen Abtheilungen (Docenten) und 4 sog. Conferentiere (etwa Hilfslehrer). Für die Anstellung der jungen Thierärzte übernimmt der Staat gewisse Garantie. Nach erlangter Approbation (Diplomirung) werden die betreffenden zunächst irgendwo untergebracht, in einer kleinen Stadt zur Ausübung der Praxis, oder als Assistenten an irgend einem (auch Nahrungsmitteluntersuchungs-)Institut, mit einem Anfangsgehalt von 300 frs. pro Monat. Bei eintretender Vacanz erfolgt die feste Anstellung für den Staatsdienst, etwa als Districtsthierarzt für einen bestimmten Landbezirk mit 400 frs. Gehalt monatlich. Im letzteren Amte sind bestimmte, regelmässige Inspectionsreisen zu machen, deren Ausführung von dem Primar (Ortspolizeibehörde) controlirt wird. Im Uebrigen ist der veterin.-polizeiliche Dienst ähnlich dem unsrigen.

Der Gesammteindruck, den man bei der Besichtigung der rumänischen thierärztlichen Hochschule, wie bei der Orientirung über die bestehenden Einrichtungen erhält, ist ein vorzüglicher; besonders hervorheben muss ich noch einmal die ausserordentliche, minutiöse Sauberkeit, die man in allen Instituten und Anlagen antrifft. Man ist, wie in Allem, so auch hierin auf das Angenehmste überrascht, wenn man die culturellen Verhältnisse in den andern Balkanländern mit denen Rumäniens vergleicht. Hier hat man überall die Empfindung, dass man es mit einem kräftig aufblühenden Gemeinwesen zu thun hat, in welchem namentlich den Schulen eine ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet wird, — das Studium an den Landesuniversitäten zu Bukarest und Jassy ist kostenfrei, — auch prächtig eingerichtete Volksschulen entstehen allerorts; die letzteren fallen auch in kleinen Landgemeinden durch ihre baulich und hygienisch treffliche Einrichtung als kleine Schulpaläste in die Augen. Der Einfluss des Hohenzollernfürsten in der Verwaltung ist unverkennbar.

Schliesslich möchte ich noch einige Bemerkungen über das Pferdematerial und die Fuhrwerke der rumänischen Hauptstadt anschliessen. Eine der auffälligsten Erscheinungen für jeden Besucher Bukarest's ist, dass dort ausserordentlich viel und vorzüglich gefahren wird; vor Allem nehmen die öffentlichen Fuhrwerke das Interesse gefangen. Der Wiener Fiaker hat gewiss sein „Zeugl" im Schuss, aber mit der Eleganz der Bukarester Droschken und vor Allem mit dem Fahren daselbst kann er einen Vergleich nicht annähernd aushalten. Der Unterschied fällt um so mehr auf, wenn man aus Siebenbürgen kommt, wo mit relativ guten Pferden im Allgemeinen recht schlecht gefahren wird. — Die Droschken in Bukarest sind meist hochelegante Halbchaisen oder Landauer vorzüglichster Ausstattung, die Beschirrung ist russisch und überall reich mit Silber plattirt. Die grossen und kräftigen Pferde, durchweg Russen und zum grössten Theil Hengste, sind nicht nur sehr gut gehalten und gepflegt, sondern auch im Durchschnitt von grosser Schönheit der Formen und Leistungsfähigkeit. Man findet vielfach Traber aus den besseren und besten Gestüten Russlands und es ist durchaus nichts Ungewöhnliches, dass der Bukarester Fiaker für seine beiden Pferde 4000 fr. und darüber anlegt. Der Kutscher, der zugleich Besitzer ist, sitzt wie ein Pascha auf dem Bock; man sieht einem jeden den Stolz auf sein Vehikel an. Er trägt die russische Tracht aber nicht von der zweifelhaften Beschaffenheit, wie ich sie in Kiew oder Moskau ausnahmslos gefunden habe, sondern von peinlichster Sauberkeit und Güte; der lange Kaftan von dunklem, glänzendem Sammet und die breite seidene Schärpe darüber von grüner oder rother Farbe, stets wie neu. Nicht ohne Interesse dürfte die mir von verschiedenen glaubwürdigen Personen gemachte Mittheilung sein, dass noch ein grösserer Theil der Bukarester Kutscher Castraten sind. Dieselben gehören einer russischen Secte an, bei welcher gewisse männliche Mitglieder, nachdem sie sich verheirathet und wieder einen männlichen Nachkommen erzielt haben, sich castriren liessen. Seit mehreren Jahren soll indessen hiergegen behördlicherseits mit Energie eingeschritten worden sein Thatsächlich kann man die Betreffenden unschwer an ihrem Habitus erkennen.

Das Fahren selbst findet bezüglich seiner Schnelligkeit und Exactheit auf dem Continent — ausser in Petersburg — nicht seines Gleichen. Trotz des ausserordentlichen Wagenverkehrs kommen Unglücksfälle kaum vor. Die Kutscher fahren auf den Millimeter an einander vorbei. Jedem, der auf dem Bocke zu Hause ist, lacht das Herz im Leibe, wenn er die eleganten Gespanne in scharfer Gangart im Gewühl des Corso auf der sogen. „Allee" hart an einander vorüber sausen sieht. Dass die Eleganz der Privatfuhrwerke wie die Güte der Pferde, welche im Besitz der reichen Kaufleute oder Bojaren in der Hauptstadt gefahren werden, die der Bukarester Droschken noch übertrifft, braucht nicht erwähnt zu werden.

Im Gegensatz zu den in der Hauptstadt für den Wagendienst gehaltenen Pferden steht freilich das im Land fast überall in gleicher Beschaffenheit anzutreffende rumänische Landpferd: ein kleines, meist schlecht gehaltenes Thier, mit hässlichem Kopf, magerem Hals, häufig säbelbeinig, aber mit langem Widerrist und mit breiter und fest geschlossener Niere. Der frühere Moldauische Pferdeschlag ist verschwunden oder doch entartet. Gleichwohl ist dieses unansehnliche kleine Pferd sehr leistungsfähig. Auf dem Rücken von Thieren, wie man sie bei uns nur

mit verächtlichem Blick streifen würde, noch dazu bei unglaublich roher und unzweckmässiger Sattelung, wird man in den rumänischen, wie auch siebenbürgischen Karpathen ohne Schwierigkeit den ganzen Tag hindurch auf die höchsten Berge getragen. Wenn man den Abstieg etwa aus Mitleid mit den kleinen Thieren oder zum eigenen Trainiren zu Fuss zurücklegt, wird man in der Regel noch erleben, dass sich der rumänische Bauer, welcher den Führer machte, auf eben dasselbe Pferd setzt und haarsträubender Weise im Trabe die abschüssigen Gebirgspfade zurückreitet.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande.

Oesterreich I. Quartal 1898.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtsquartals auf 20, bezw. 12, bezw. 23 beim Milzbrand, auf 1, bezw. 0, bezw. 1 beim Rauschbrand, auf 64, bezw. 44, bezw. 73 bei der Wuth, auf 55, bezw. 66, bezw. 63 beim Rotz und Wurm, auf 2948, bezw. 1278, bezw. 510 bei der Maul- und Klauenseuche, auf 32, bezw. 28, bezw. 58 beim Bläschenausschlag, auf 32, bezw. 41, bezw. 57 bei der Räude, auf 46, bezw. 45, bezw. 71 beim Rothlauf der Schweine, auf 425, bezw. 297, bezw. 349 bei der Schweinepest (Schweineseuche). Lungenseuche und Rinderpest sind im Berichtsquartal nicht aufgetreten.

Ungarn I. Quartal 1898.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	Januar	Februar	März
Milzbrand	26—41	26—32	22—32
Wuth	79—112	107—128	128—132
Rotz und Hautwurm	90—98	87—91	90—109
Maul- und Klauenseuche	69—81	36—57	22—29
Lungenseuche	3—6	1—2	0—2
Blattern	19—22	13—17	8—10
Bläschenausschlag	1	4	6—9
Räude	20—25	26—40	51—78
Rothlauf der Schweine	40—49	39—44	30—38
Schweineseuche	640—740	480—555	367—423

Norwegen I. Quartal 1898.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand im Januar 29, im Februar 40, im März 28; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs im Januar 21, im Februar 21, im März 31; Rothlauf der Schweine im Januar 44, im Februar 29, im März 21; ausserdem wurden im Februar 2 Fälle und im März 1 Fall von Rauschbrand und im Februar 2, im März 12 Fälle von Bradsot der Schafe gemeldet.

Die Rinderpest und die sibirische Pest (Milzbrand) in Russland im III. Quartal 1897..

Getödtet wurden wegen Rinderpest im III. Quartal 1897 1076 Stück Rindvieh. Es fielen während dieser Zeit 1731 Rinder. Die Zahl der durch sibirische Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug 183. Als gefallen an Milzbrand wurden gemeldet 17 203 Thiere.

Frankreich IV. Quartal 1897.

Von Lungenseuche wurden im October, November und December je 12 Gemeinden betroffen. Geimpft wurden 364 Rinder. Milzbrand herrschte im October in 56, im November in 55, im December in 27 Ställen. 239 Pferde wurden wegen Rotz getödtet. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde belief sich auf 131, bezw. 153, bezw. 140. Maul- und Klauenseuche trat im October in 27, im November in 30, im December in 16 Gemeinden auf. In 40, bezw. 43, bezw. 27 Heerden wurden Schafpocken, in 37, bezw. 39, bezw. 58 Heerden Schafräude festgestellt. Rauschbrand trat im October in 138, im November in 209, im December in 151 Ställen auf. Rothlauf der Schweine wurde in 23 bezw. 12, bezw. 12 Departements beobachtet. In 14, bezw. 10, bezw. 8 Beständen wurde die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine festgestellt.

Die Zahl der an Rinderpest gefallenen Thiere betrug im October 851, im November 414, im December 333, die der getödteten im October 146, im November 598, im December 552. Der Gesammtverlust belief sich also auf 2924 Thiere Als an sibirischer Pest (Milzbrand) gefallen wurden gemeldet im October 1135, im November 762, im December 580 Thiere. Der Gesammtverlust belief sich also auf 2477 Thiere gegen 2060 Thiere im Vorjahre.

Rinderpest in Deutsch-Südwest-Afrika.

Nachrichten vom 15. December 1897 zufolge sind im Bezirke Gibeon Schutzimpfungen gegen die Rinderpest mit gutem Erfolge vorgenommen worden. Etwa 90 pCt. der Thiere sollen gerettet sein. Von 207 Thieren bei 3 Besitzern sind bis zum 20. Tage nach der Blutimpfung nur 8 verendet. In einem Bestande auf Zubgsus, wo einen Tag an der Gallenimpfung eine Seucheneinschleppung infolge Unachtsamkeit der Besitzer erfolgte, sind von 433 Thieren etwa 20 pCt. verloren gegangen. Im Bezirke Keetmanshoop sollen Impfstationen eingerichtet werden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber den Minderwerth eines Thieres mit localer Tuberculose.

Ostertag theilt in der Ztschr. f. Fl. u. Milchh. ein von der thierärztlichen Hochschule zu Berlin erstattetes Gutachten mit, welches folgenden Inhalt hat:

Der Kläger behauptete, dass die Kuh, welche er für 210 M. gekauft hatte, wegen Tuberculose nur einen Werth von 150 M. hätte. Thierärztlich ist festgestellt, dass sich Tuberkeln an Lunge, Leber, Milz und Darm gefunden haben. Das Fleisch war nach Entfernung der Brusthaut frei gegeben, die erkrankten Theile vernichtet worden. Das Fleisch war weder für vollwerthig, noch für minderwerthig erklärt worden. Der klagbar gewordene Schlächter bezeichnete den Werth der vernichteten Theile mit ungefähr 10 M., behauptete aber ausserdem, dass das Fleisch um 8—10 Pfg. minderwerthig gewesen sei; dass er weniger als 210 M. erlöst habe, glaube er nicht. Das Gutachten führt aus: Die Verwerthung des Fleisches war nach der Freigabe desselben in keiner Weise beschränkt; die festgestellte Tuberculose war mithin auf den Werth des Fleisches ohne Einfluss und die Behauptung, dass dasselbe 8—10 Pfg. pro Pfund weniger werth gewesen sei, unbegründet, wie sich auch aus dem bezeugten Erlös ergiebt. Von dem Werthe der Schlachtkuh geht also nur der Werth der vernichteten erkrankten Theile ab, der aber ganz unerheblich ist, da dieselben nicht 10 M., sondern nur 4½ M. werth sind, nämlich die Lunge 20—25 Pfg., die Leber 3 M., der Darm 1,25 M. und die Milz 10 Pfg.

Auch lässt sich die Frage, ob die Kuh geringer bezahlt worden wäre, wenn der Käufer von der Tuberculose derselben gewusst hätte, nicht mit Sicherheit entscheiden. Jedenfalls ist nicht ausgeschlossen, dass der Käufer für die streitige Kuh auch

den Preis bezahlt hätte, wenn er das Vorhandensein einer den Fleischverkauf nicht beeinträchtigenden Tuberculose gewusst hätte.

Krankhafte Beschaffenheit amerikanischer Rinderdärme.

Lorenz und Rievel haben in der Ztschr. f. Fl. und Milchh. mitgetheilt, dass sich in eingeführten amerikanischen Rinderdärmen verkäsende Knötchen vorfanden. Nach der Mittheilung Rivels wurden Parasiten darin nicht nachgewiesen. Das ganze Bild war dasjenige der Darmtuberculose. Bei einem wegen Zurücknahme der gelieferten Därme angestrengten Processe behauptete die Hamburger Grossfirma, dass diese Veränderungen normale, den amerikanischen Rindern eigenthümliche Gebilde seien, von denen die Thierärzte im Binnenlande keine Kenntniss haben könnten. Auch dürfe wegen der Geringfügigkeit der ganzen Sache die Einfuhr von Därmen aus Amerika nicht durch das Verbot des Verkaufs solcher Därme gehemmt werden, da die Darmeinfuhr einen enormen Aufschwung genommen und die betr. Firma in den letzten Jahren allein für 6 Millionen importirt habe. Ostertag fügt hinzu, dass in der That diese Knötchendärme so häufig seien, dass sie eine besondere minderwerthige Klasse bildeten.

Prüfung des Büchsenfleisches

Nach einem Referat in der Zeitschrift für Fl.- u. Milchh. ist die Büchse vor dem Oeffnen darauf zu untersuchen, ob sie verletzt oder ihr Boden vorgewölbt ist. Lässt sich der vorgewölbte Boden zurückdrängen, um wieder vorzuspringen, so beweist das die Anwesenheit Gas erzeugender Bacterien. Fischiger Geruch, scharfer oder charakteristisch fader Geschmack hat ebenfalls Beanstandung zur Folge. Sehr verdächtig ist, wenn die Gallerte in der Büchse verflüssigt oder trübe aussieht. Die Mulkelfasern sind mikroskopisch auf Querstreifung zu untersuchen. Ebenso ist der Nachweis von Bacterien mittelst Färbungen zu versuchen. Das Vorhandensein nur einzelner Bacterien hat keine Bedeutung.

Altersbestimmung bei Karpfen.

Das Alter der Karpfen soll man folgendermassen nach der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. bestimmen können. Man nimmt eine Seitenschuppe, reinigt sie sorgfältig in Alkohol und hält sie gegen das Tageslicht. Zeigt die Mitte der Schuppe einen glänzenden hellen Punkt, so ist der Karpfen einsömmrig. Beim zweisömmrigen Karpfen ist der Punkt mit einem Ring umgeben, beim dreisömmrigen mit zwei Ringen u. s. w.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

Behrens: Tabellen zum Gebrauch bei mikroskopischen Arbeiten. 3. Auflage. Braunschweig bei Harald Bruhn. 1898. 6 M.

Weichselbaum: Parasitologie. Jena bei G. Fischer. 1898. 6 M.

Leisering: Atlas der Anatomie des Pferdes und der übrigen Hausthiere. Neu herausgegeben von Ellenberger-Baum. Lieferung 1. Leipzig bei Teubner. 9 Lieferungen à M. 6.

Personalien.

Ernennungen:

Es sind gewählt worden: Schlachthof-Assistenzthierarzt Dr. Carl Kick-Frankfurt a. M. zum Schlachthofinspector in Bockenheim-Frankfurt a. M., Thierarzt Klieber zum Schlachthof-Hilfsthierarzt in Coblenz, Schlachthofthierarzt Kupfer aus Dresden zum städtischen Thierarzt in Fürstenberg a. O.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Melde-Marburg, Thierarzt Max Jostes-Marienwerder, Rossarzt Barkow-Schlawe, Rossarzt Dr. Goldbeck.

Approbationen: Berlin: Die Herren Alwin Mann und Franz Brinkmann.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Wolfsberg-Hamburg nach Kappeln a. d. Schlei, Thierarzt E. Lange-Meissen nach Leipzig. — Thierarzt Mildenberg hat sich in Witten niedergelassen.

In der Armee: Befördert zu Oberrossärzten: Rossärzte Reinländer vom Drag.-Rgt. No. 19, Goerte von der Militär-Lehrschmiede in Berlin unter Versetzung zum Hus.-Rgt. No. 15. — Befördert zu Rossärzten: Unterrossärzte Plath vom Feld-Art.-Rgt. No. 35, Traeger vom Leib-Hus.-Rgt. No. 1 unter Versetzung zum Hus.-Rgt. No. 5, Kuske vom Hus.-Rgt. No. 6 unter Versetzung zum Drag.-Rgt No. 12. — Befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes die Unterrossärzte der Reserve Coblenzer, v. Wahlde, v. Werder. — Versetzt die Oberrossärzte Schatz vom Ul.-Rgt. No. 1 zum Feld-Art.-Rgt. No. 5, Littmann vom Hus.-Rgt. No. 15 zum Ul-Rgt. No. 1, die Rossärzte Draegert vom Feld-Art.-Rgt. No. 24 zur Militär-Lehrschmiede in Berlin, Rautenberg vom Drag.-Rgt. No. 11 zum Hus.-Rgt. No. 3, Eicke vom Drag.-Rgt. No. 12 zum Drag.-Rgt. No. 11.

Todesfälle: Departementsthierarzt a. D. Gips-Kolberg, Bezirksthierarzt Ross-Achern (Baden).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Kassel: Hünfeld (schleunigst zu besetzen). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Schleswig: Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) Bartenstein (Ostpr.) — Butzbach. — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel). — Maulbronn. — Pitschen. — Pollnow. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 800 M.). Bew. an Magistrat. — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Rodach (Herzogth. Coburg): Thierarzt für Stadt- und Amtsbezirk (Fixum 1700 M.). Meld. an Magistrat. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Coblenz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 23. Ausgegeben am 9. Juni.

Radicaloperation eines Nabelbruchs bei einem einjährigen Fohlen.

Von
S. Zwicker-Prachatitz,
Stadt- und Bezirksthierarzt.

Am 16. April 1898 kam der Pferdezüchter Franz Grosser aus Haberles mit dem Ansuchen zu mir, ich möge ihm ein mit einem Nabelbruche behaftetes einjähriges Fohlen, schweren Schlages, operiren. Es müsste, meinte der Mann, die Operation gleich vorgenommen werden, weil das Fohlen fast täglich in Folge Einklemmung des Bruches an Kolik erkranke und demselben immer erst durch längeres Kneten und endliches Zurückschieben des Bruchinhaltes geholfen werden könne. Nach weiteren Angaben wurde alles mögliche bereits früher versucht, zuerst scharfe Einreibungen, Abbinden, dann das Abkluppen, ohne dass ein Erfolg zu verzeichnen gewesen wäre. Bei der Untersuchung des Fohlens fand ich einen Nabelbruch von mehr als Apfelgrösse und rundlicher Form. Der Inhalt liess sich in die Bauchhöhle zurückschieben. Der Bruchring war sehr deutlich abfühlbar, fast kreisrund mit einem Durchmesser von 6 cm. Nach Rücksprache mit dem Pferdebesitzer entschloss ich mich, mit dessen Einverständniss die Radicaloperation mit Eröffnung des Bruches und Vernähung des Bruchringes vorzunehmen. Mein Plan war folgender: Nach vorhergehender strenger Diät durch zwei Tage, Niederlegen des Pferdes, hierauf Chloroformnarcose, dann peinlichste Desinfection und Reinigung des Bruches sammt Umgebung, Rasiren der Haare daselbst, hierauf unter strengsten antiseptischen Cautelen Eröffnung der Haut, Zurückschieben des vorsichtig abzulösenden Bruchsackes in die Bauchhöhle und Vernähen des Bruchringes.

Ueber die Durchführung dieses Planes kann ich Folgendes berichten. Das Fohlen erhielt durch zwei Tage nur flüssiges Futter und zwar einige Male des Tages laues Wasser mit gut abgebrühter Kleie in geringer Menge. Am dritten Tage um 7 Uhr früh wurde das Fohlen in einem vorher gut gelüfteten lichten Gewölbe niedergelegt. Hierauf wurden in die vorher gut eingefetteten Nasenöffnungen je ein mit Chloroform getränkter aseptischer Schwamm eingeführt, die von einem Gehilfen leicht mit den Zeigefingern in dieser Lage erhalten wurden, und auf welche während der Operation noch Chloroform nachgeträufelt wurde. Jetzt kam das Waschen des Bruches und dessen ganzer Umgebung, zuerst mit Seife durch 10 Minuten, darauf ausgiebige Desinfection mit Sublimatlösung, Einseifen und Rasiren der Haare und nochmalige Desinfection. Instrumente waren alle in peinlichster Weise desinficirt, ebenso hatten ich und mein Assistent Hände und Arme durch 15 Minuten gewaschen, vollkommen gereinigt und desinficirt. Ich ging nun daran und machte den Hautschnitt in der ganzen Ausdehnung des Bruches genau entsprechend der Längsachse des Hautbeutels. Nach Durchtrennung der Haut löste ich dieselbe vollkommen von dem Bruchsacke ab, der nunmehr nach Zurückschieben der den Bruchinhalt darstellenden Gedärme in die Bauchhöhle die Form eines an der Oberfläche mehrfach gefalteten derben, fibrösen Beutels zeigte. Die Wandungen dieses Beutels waren in Folge vorhergegangener Entzündungen bedeutend verdickt und schwartenartig. Ich war deswegen gezwungen, um zur Bruchpforte zu gelangen, auf den Bruchsack einzuschneiden. Diesen fixirte an der Basis und machte entsprechend der Lage und Form des Bruchringes am Grunde des Bruchsackes einen kreisförmigen Schnitt durch die ganze Dicke der Wand langsam und vorsichtig bis an das die innerst gelegene Haut darstellende eigentliche Bauchfell vordringend. Nun begann wieder sehr vorsichtig mit Pincette und Messer einerseits, andererseits mit dem Finger das Bauchfell von der übrigen bedeutend verdickten Wand des Bruchsackes abzulösen. Diese Arbeit, die unter Carbolspray vor sich ging, war der schwierigste Theil der Operation. Nachdem das Bauchfell zum grössten Theile abgelöst war, wobei ich gestehe, dass es trotz grösster Vorsicht zur Eröffnung der Bauchhöhle kam, entfernte den abgetragenen Beutel und schob das Bauchfell nach ausgiebiger Desinfection und Abtupfen mit Carbolwattetampons in die Bauchhöhle zurück. Darauf untersuchte die Ränder des Bruchringes, die etwas verdickt waren. Ich schacte dieselben mit den Bistouris ein wenig ab, um dann mit der Anlage einer Knopfnaht zu beginnen. Als Material verwendete Nähseide, die eine viertel Stunde in $1/_{1000}$ Sublimatlösung gekocht, hierauf durch 24 Stunden in einer solchen Lösung aufbewahrt und endlich durch $1/_{2}$ Stunde in abs. Alcohol gelegt wurde. Die Naht vollführte ich mit einer gewöhnlichen Heftnadel. Trotz der runden Form der Ränder legten sich dieselben ganz gut aneinander, nur muss hierbei bemerken, dass die Assistenz

schwierig ist, weil sich die Wundränder in Folge Spannung und Festigkeit der Bauchdecke sehr schwer mit den Fingern und Pincette heben lassen. Es machte auf mich schon während der Anlage der Naht den Eindruck, dass es viel besser war, den grossen Theil des ausgestülpten Bauchfelles, welches nun unter der Wunde lag, zurückgeschoben zu haben, weil dadurch die genähte Bauchdeckenwunde einen recht guten Schutz nach innen fand, was bei vollständiger Exstirpation des Bruchsackes nicht der Fall gewesen wäre. Nach Anlage der Naht und ausgiebiger Desinfection musste ich von den Wundrändern der allgemeinen Haut je ein ziemlich grosses Stück wegschneiden, um dann dieselben durch eine Kürschnernaht zu deren Unterstützung eine Entspannungsnaht mit Drainageröhren beitrug, zu vereinigen. An der tiefsten und zugleich vordersten Stelle wurde ein gut desinficirtes, gefenstertes Drainagerohr eingelegt. Hierauf Bestreichen mit Jodoformcollodium und Andrücken einer Schichte Carbolwatte. Das Niederlegen wurde durch Hinaufbinden verhindert. Binden wurden keine angelegt. Die Anlage der Entspannungsnähte machte zum grossen Theile allein die Anwendung von Binden, deren Gebrauch an dieser Stelle sehr umständlich gewesen wäre, überflüssig und bewirkte mit der Kürschnernaht, dass die Höhle zwischen Bauchdecke und Haut ganz klein blieb und sich in auffallend rascher Zeit durch gesunde Granulationen füllte. Die Nachbehandlung geschah streng nach den Regeln der antiseptischen Wundbehandlung. Die Reaction auf das Allgemeinbefinden des Fohlens nach der Operation war zu meiner Verwunderung unmerklich; in den nächsten Tagen auch nicht die mindeste Temperaturerhöhung. Das Fohlen erhielt als Getränke frisches Wasser und jedesmal in dasselbe einen Löffel Bittersalz, ausserdem einige Male des Tages etwas gutes Heu. Nachdem Anfangs der Kothabsatz verzögert war, wurden den nächsten Tag früh und Nachmittags Seifenclystiere gesetzt, worauf dann Entleerung eintrat. Darauf fand keine Störung im Befinden mehr statt. Der Heilungsprocess der Wunde ging sehr rasch von statten. Eiterung war gering. In den ersten Tagen wurde die Wunde mit Lysollösung ausgespritzt, hierauf am 7. Tage an Stelle des Drainagerohres Jodoformtampons eingeführt. Am 8. Tage wurden die Entspannungsnähte, am 11. Tage die Nähte der allgemeinen Decke entfernt. Fieber fehlte vollkommen. Vom 7. Tage an wurde das Thier Vor- und Nachmittags je eine halbe Stunde bewegt. Am 3. Mai, also in 17 Tagen, konnte kein Tampon mehr eingeführt werden. An diesem Tage wurde das Fohlen dem Besitzer übergeben und als Nachbehandlung Reinhaltung der Nabelstelle und Bestreichen mit Zinksalbe empfohlen. Am 15. Mai wurde das Fohlen wieder vorgeführt, dasselbe war vollkommen gesund, die Wunde ganz abgeheilt.

Bemerken möchte ich zum Schlusse Folgendes: Die Narcose hat mir bei dieser Gelegenheit recht gute Dienste geleistet, und war die Wirkung derselben ganz gut, so dass ich fast ohne Widerstand arbeitete.

Ausserdem muss ich gestehen, dass der Erfolg der Operation für mich überraschend war, nachdem ich glaubte, dass durch die Reizung des Bauchfelles, noch dazu bei eröffneter Bauchhöhle, es jedenfalls zu einer schweren Bauchfellentzündung oder Sepsis kommen würde. Ich schreibe den Erfolg dem gewissenhaft durchgeführten antiseptischen Vorgange bei der Operation zu. Nachdem auch eine Adhäsion der Ränder des Bruchringes in verhältnissmässig kurzer Zeit stattfand, so werde ich mich nicht scheuen, bei einem zweiten, bereits angemeldeten Falle wieder zur Radicaloperation zu schreiten, weil ich der Ansicht zustimme, dass die Furcht vor Eröffnung der Bauchhöhle und Reizung des Bauchfelles infolge angeblich übermässiger Empfindlichkeit des letzteren bei Pferden nicht ganz berechtigt ist, vorausgesetzt, dass unter strengster Antisepsis und Asepsis gearbeitet wird.

Bemerkungen zur Geburtshilfe.

Von
Loweg-Herborn.
Thierarzt.

In No. 5 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift brachte Herr Thierarzt Dralle-Helmstedt einen Artikel über torsio uteri, auf welchen ich erst durch eine kurze Entgegnung des Herrn Thierarztes Haase-Hohenmölsen in No. 7 obiger Zeitschrift aufmerksam wurde. Herr Dralle empfiehlt in demselben die Günther'sche Kopfschlinge aus einem Stricke hergestellt, zum Gebrauche bei Geburtshilfe. Herr Haase will dieselbe aber aus Leinwand oder Geflecht hergestellt wissen. Neuerdings tritt nun Herr Dralle in No. 11 mit besonderem Interesse für seine Empfehlung ein und versucht es, durch eine eingehendere Erörterung die Meinung des Herrn Haase, als könne eine solche aus einer Leine z. B. Pflugleine angefertigte Schlinge Verletzungen hervorrufen, zu entkräften. Dass Herr Dralle damit aber allgemeine Zustimmung findet, möchte ich sehr bezweifeln. Ich halte mit Herrn Haase die Befürchtung, dass eine Leine verletzen könnte, für sehr berechtigt. Dieselbe ist nach meiner Ansicht durchaus keine theoretische Schlussfolgerung, sondern das naturgemässe Resultat practischer Erfahrung. Ich selbst habe mit der Schlinge nach Dralle construirt, schlechte Erfahrungen gemacht. Es lässt sich eben nicht immer eine Verletzung vermeiden, denn es wird wohl Niemand im Stande sein, eine Leine, an der mehrere Personen ziehen, stets in passender Richtung zu halten. Auch nicht volles Zutrauen habe ich zu einer Schlinge, die aus Leinwand hergestellt ist. Aus diesem Grunde habe ich mit einem Lederriemen Versuche angestellt und mit demselben in langjähriger Praxis ausgezeichnete Erfahrungen gemacht. Ein solcher Lederriemen ist zwei Meter lang und 1 cm breit; die beiden Enden sind fest zusammengenäht. Auf dem so entstandenen Doppelriemen ist ein Schieber angebracht. Die Ränder des Riemens sind schön abgerundet und geglättet. Diesen Riemen, den ich vorher gut einöle, führe ich leicht über den Kopf eines Kalbes, schiebe den Schieber fest vor und lasse am äusseren Ende ziehen. Dieses Geburtsinstrument hält eine bedeutende Zugkraft aus und eine Verletzung ist vollständig ausgeschlossen. Ausserdem habe ich noch gefunden, dass man einen solchen Lederriemen leichter über den Kopf eines Kalbes führen kann, wie einen Strick, der, soviel ich erfahren habe, trotz Einölung bedeutend zurückhält.

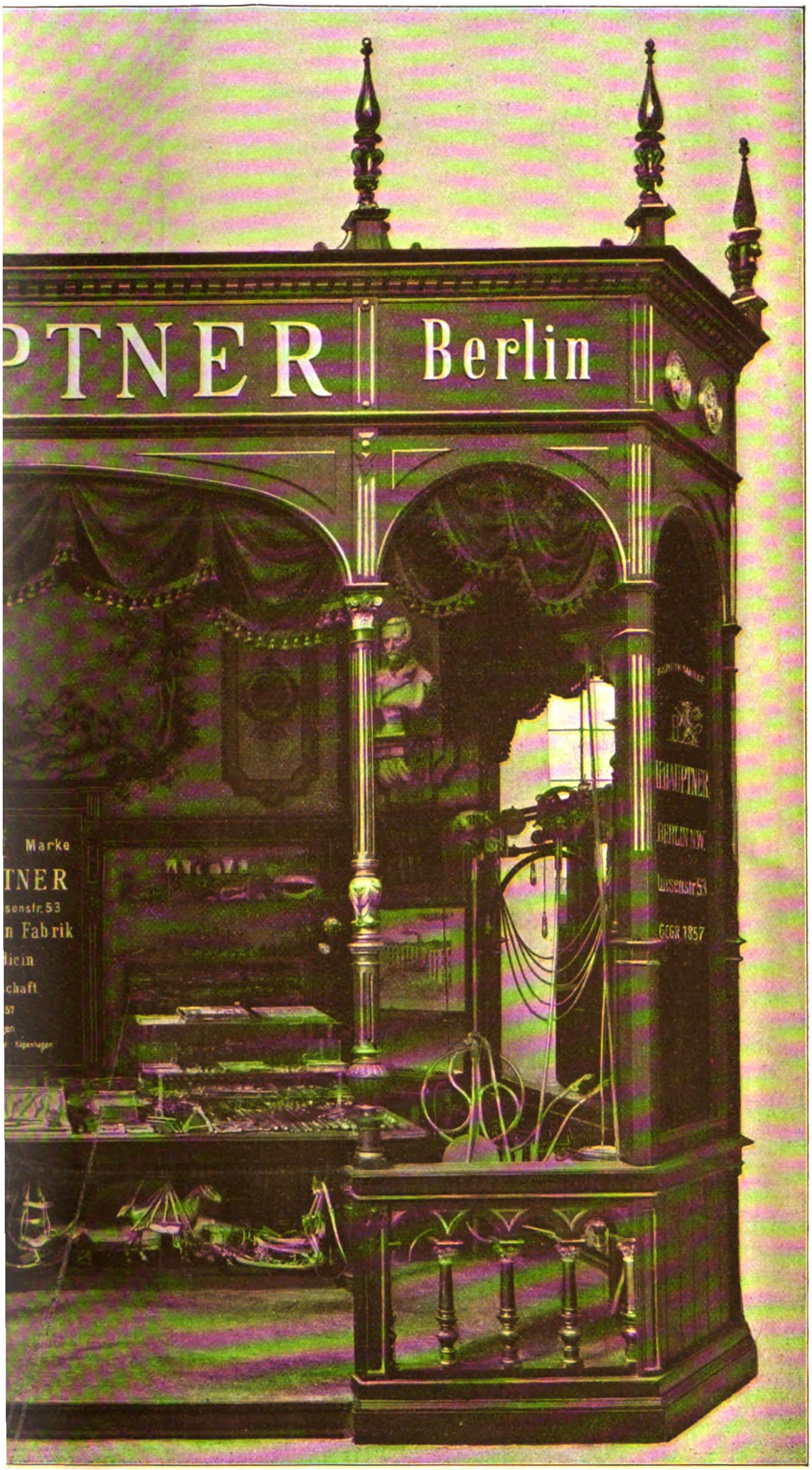
Ferner räth Herr College Dralle in No. 5, bei Geburtshilfe möglichst viel die Hand zu gebrauchen und möglichst wenig zur Embryotomie zu schreiten. Ich halte den Rath in dieser Allgemeinheit aus manchen Gründen für unpractisch. Herr Dralle findet es z. B. schon verwunderlich, dass man bei seitwärts verschlagenem Kopfe zum Messer greife und hält es im Interesse des Thieres für angebracht, viel die Hand zu gebrauchen. Ich bin nun im Gegentheil der Meinung, dass ich gerade im Interesse des Thieres handele, wenn ich auch schon bei einer solchen Lage unter häufigen Umständen zum Messer greife. Zufälligerweise habe ich gestern noch bei der Geburt eines Fohlens, wo der Kopf seitwärts lag, beide Vorderbeine abgetrennt und zwar aus dem Grunde, weil ich sah, das ich höchstens nach längerer Arbeit ohne Messer vielleicht zum Ziele gekommen wäre. Damit habe ich doch ganz entschieden das Mutterthier geschont, indem ich ihm eine lange andauernde Quälerei ersparte, die vielleicht noch ohne Erfolg geblieben wäre. Und so mag es in manchen Fällen sein, wo Herr Dralle vielleicht einige Zeit sich abmüht,

Die Ausstellung **H. Hauptner, Berlin NW.**, in der Gruppe XV „Veterinärwesen“ der Jubiläums-Ausstellung Wien 1898 besteht aus folgenden 57 Gruppen:

Instrumente zur Anatomie
Instrumente und Utensilien zur Mikroskopie und Bakteriologie
Utensilien zur Fleischbeschau
Instrumente zur Physiologie
Zwangsmittel und Apparate zum Narkotisiren
Instrumente zur Percussion und Auscultation
Thermometer
Beleuchtungsapparate
Apparate zur Harnuntersuchung
Lancetten, Bistouris, Scalpells, scharfe Löffel
Scheeren
Pincetten, Zangen, Haken
Sonden
Haarseilnadeln
Nähinstrumente
Aderlass- und Scarifications-Instrumente
Instrumente zur Compression, Unterbindung u. Ligatur
Ecraseure
Instrumente zur Anwendung des Feuers, der Elektricität und Acupunctur
Trocare
Impf-Instrumente
Instrumente zur Injection und Aspiration
Irrigations-, Kühl- und Klystier-Apparate, Utensilien zur Desinfection
Sterilisationsapparate
Zerstäuber für Flüssigkeiten u. Pulver, Aetzmittelträger
Verbandtaschen
Aseptische Taschenbestecke
Verbandstoffe, Verband- und Arzneikästen, Waagen zum Recepturgebrauch
Instrumente zur Trepanation
Augeninstrumente
Zahninstrumente
Instrumente zur Kehlkopfoperation
Instrumente für Operationen an der Luftröhre
Instrumente für Schlundoperationen und zum Eingeben von Medicamenten
Instrumente zu Bruchoperationen
Instrumente zu Operationen am Euter
Instrumente zu Operationen an den Harnorganen
Instrumente zur Castration
Instrumente zur Geburtshilfe
Instrumente zu Operationen an den Gliedmassen
Instrumente zum Englisiren und Coupiren
Instrumente zu Operationen am Huf
Rotten's Hufléderkitt zur Herstellung eines naturgemässen Hufbeschlages
Instrumente zum Beschneiden der Klauen
Bandagen und Apparate zur Thierpflege
Apparate gegen Unarten
Hornleiter, zum Richten der Rindviehhörner
Messbänder und Messstöcke
Scheerapparate
Tätowir- und Kerbzangen zum Kennzeichnen von Thieren
Ohrmarken in 9 verschiedenen Constructionen zum Kennzeichnen von Thieren
Instrumente zum Bonitiren der Wolle
Schaf- und Kuhgeläute
Betäubungsapparate für Schlachtthiere
Lehrmittel für thierärztliche und landwirthschaftliche Unterrichtsanstalten
Apparate zur Milchuntersuchung
Fabrikationsstadien scharfer und stumpfer Instrumente zur Erläuterung der Fabrikationsmethode.



Die Ausstellung
der
Instrumenten-Fabrik H. Hauptner, Berlin NW.
in der
Gruppe XV „Veterinärwesen“
der
Jubiläums-Ausstellung Wien 1898.



Hauptner H, Berlin NW,
műszergyártmányainak kiállítása
a
jubiläumi kiállításnak
„Veterinärwesen“ nevű XV csoportozatában.
Bécs 1898.

Hauptner H, Berlin NW.

Kiállítása a jubiläumi kiállításon — Bécs 1898 — a „Veterinärwesen“ nevű XV. csoportozatban a következő 57 csoportból áll:

Boncztani eszközök,
mikroskopikus és bakteriologiai szerek és eszközök,
eszközök a hús megvizsgálásához,
szervélettani műszerek,
bódító eszközök,
megfigyelési szerek,
hőmérők,
világító szerek,
készülékek a húgy megvizsgálására,
gerélyek, szikék, éles kanalak,
ollók,
csipeszek, fogók,
horgok,
szőrköteles tűk,
varrószerek,
eret vágó és karczoló szerek,
össze-és lekötő szerek,
készülékek a tűz és villanyosság alkalmazására,
csaptűk és csapkések,
oltótűk és készülékek,
lehezési készülékek,
öntözési, hüvösítő és klystélyi készülékek,
magtalanító készülékek,
sebkötőszerek, gyógyszerszekrények,
mérlegek,
lékezési es zközök,
szem ésfogszerek,
eszközök a torok, légcső és gége gyógymetszéséhez,
készülékek orvosság beadására,
készülékek töredék gyógymetszésére,
készülékek a tölgy gyógymetszésére,
herélési készülékek,
szülészeti szerek,
készülékek a végtagok gyógymetszésére,
készülékek a pata gyógymetszésére,
Rottennek pataragasza természetes patkó élőállítására,
patametszési készülékek,
kötőszerek,
készülékek mindennemű csintalanság ellen,
létrák a szarv kiegyenítésére,
mérőkötelek és botok,
hajvágó készülékek,
rovó fogók az állatok megismertetésére,
9 különbözős zerkezetű szeraz állatok megismertetésére,
gyapjú tisztító készülékek,
tehén és birkacsengetyűk,
bódító szerek az állatok levágásánál,
álattani és földmívelési tanszerek,
téjvizsgáló szerek,
éles és tompa szerek egyes gyártási stadiumokban a,
gyártási mód megmagyarázására.

Jubiläums-Ausstellung Wien 1898.

Mai—Oktober.

Die Ausstellung

der

Instrumenten-Fabrik H. Hauptner, Berlin NW.

in der Gruppe XV **„Veterinärwesen“.**

Die Fortschritte auf dem Gebiete der Landwirthschaft während der letzten 50 Jahre zur Schau zu bringen, ist der leitende Gedanke für die landwirthschaftliche Abtheilung der Jubiläums-Ausstellung Wien 1898.

Die Gruppe XV „Veterinärwesen“ darf an die ihr zufallende Mitarbeit zur Erfüllung dieser Aufgabe mit freudigem Gefühl gehen, da gerade in den letzten 50 Jahren die thierärztliche Wissenschaft hochbedeutende, entscheidende Erfolge erzielt hat. In Würdigung des Grundsatzes: „Die Wissenschaft ist international“ sind zur Beschickung der Gruppe „Veterinärwesen“ alle Nationen eingeladen worden. Diesem Rufe ist die Instrumenten-Fabrik für Thiermedicin und Landwirthschaft von H. Hauptner, Berlin NW. gefolgt, um von den Fortschritten auf dem Gebiete der thierärztlichen Instrumententechnik Zeugniss abzulegen. Seit mehr als vier Jahrzehnten betreibt die Firma H. Hauptner, Berlin, die Fabrikation thierärztlicher Instrumente als Specialität. Während thierärztliche Instrumente im Allgemeinen in den Werkstätten für human-chirurgische Instrumente nur nebenher erzeugt werden, verwendet die genannte Firma ihre ungetheilte Aufmerksamkeit ausschliesslich auf das thierärztliche Instrumentarium. Welche Erfolge dieser Geschäftsgrundsatz gezeitigt hat, lässt die Ausstellung der Firma H. Hauptner in der Gruppe „Veterinärwesen“ erkennen. In einem besonderen Kiosk, dessen innerer und äusserer Schmuck andeutet, welche Sorgfalt auf die Erfüllung der gestellten Aufgabe verwendet wird, sind in 57 Gruppen die Erzeugnisse in einer überraschenden Mannigfaltigkeit ausgestellt. Der internationale Charakter der Gruppe XV offenbart sich auch in dem Kiosk H. Hauptner durch die den verschiedenen Ländern eigenen Formen und Constructionen von Instrumenten, welche unter steter Wahrung des aseptischen Princips den Thierärzten aller Länder von der Firma H. Hauptner dargeboten werden.

Lässt die genaue Besichtigung der Fabrikate die Sorgfalt erkennen, mit welcher jedes einzelne Instrument gearbeitet ist, so erstrahlt das Aeussere des gesammten Instrumentariums in dem silberweissen Glanze einer besonders gediegenen Vernickelung, die eine der vielen Eigenheiten Hauptner'scher Instrumente bildet. Letztere haben wiederholt den Prüfungen durch Preisgerichte auf Ausstellungen verschiedener Länder unterstanden und sind mit den höchsten Preisen ausgezeichnet worden.

An der Hand des illustrirten Instrumenten-Kataloges, der im Kiosk aufliegt, lässt sich die aus einigen Tausend Instrumenten bestehende Ausstellung leicht übersehen. Auch über die Fabrikationsmethode geben Instrumente in verschiedenen Fabrikationsstadien sowie 24 grössere Photographien aus dem Fabrikbetriebe Aufschluss, die durch eine ebenfalls aufliegende Schilderung erläutert werden. Der in stetem Wachsen befindliche Betrieb beschäftigt zur Zeit über 150 Personen; eine Versandabtheilung bewirkt die Expedition der Fabrikate nach allen Ländern der Welt, wobei auf besondere Vortheile für die Abnehmer im Auslande Hauptwerth gelegt wird. Für die Herren Thierärzte in Oesterreich-Ungarn sind im Verkehr mit der Firma H. Hauptner die denkbarsten Erleichterungen vorgesehen, z. B. Correspondenz in allen Sprachen Oesterreich-Ungarns, zollfreier Versand etc., wodurch in Verbindung mit den allgemeinen Geschäftsgrundsätzen der Firma — Garantie für jedes Stück, Probesendung und Umtausch — eine schätzenswerthe Sicherheit für den Käufer gewährleistet wird.

Die Firma H. Hauptner ist bemüht gewesen, durch ihre Ausstellung in der Gruppe „Veterinärwesen“ auf der Jubiläums-Ausstellung ein thierärztliches Instrumentarium in einer noch nicht gesehenen Vollkommenheit vorzuführen; an die Herren Thierärzte richtet die Firma die Bitte, den Kiosk H. Hauptner mit einem Besuche zu beehren.

Druck von Albert Damcke, Berlin SW. 12.

ich aber das Messer gebrauchen würde. Zudem ist es doch auch ein nicht zu unterschätzender Umstand, mit seinen eigenen Kräften etwas rationell umzugehen, besonders, wenn man bei Geburtshilfe vielfach in Anspruch genommen ist. Ein eigenartiger aber immerhin doch ein Grund, geburtshilfliche Instrumente anzuwenden, ist auch das Uebergewicht über den Pfuscher, der einem gerade bei Geburtshilfe am meisten in die Quere kommt. Denn handliche Fertigkeit haben die meisten Pfuscher sich schon erworben, dagegen an die Embryotomie wagen sie sich nicht heran.

Complete periphere Facialis-Paralyse.

Von
Hugendubel-München,
städtischer Thierarzt.

Bei einem, an einer heftigen Kolik erkrankten Luxuspferde, das den Kopf aus dem Halfter gezogen hatte und heftig um sich schlug, war eine thierärztliche Hilfeleistung erst möglich, nachdem man das Pferd hochgebracht, mittelst Gurten befestigt und den Kopf mit dem Halfter hochgebunden hatte. Kaum hatte ich eine Morphiuminjection gemacht, als das Pferd, das vollständig erschöpft war, zusammenbrach. Dies erfolgte so plötzlich, dass die Schleife, mit der das Halfter an der Raufe befestigt war, nicht sofort aufgezogen werden konnte, wodurch in Folge des Zugs des schweren Körpers, der Backenriemen des Halfters, wie ich deutlich beobachten konnte, eine heftige Quetschung auf die Umbiegungsstelle des nervus facialis ausübte. Kurze Zeit hierauf bemerkte ich, dass die Unterlippe des Pferdes, die bei der einige Minuten zuvor vorgenommenen Untersuchung sich völlig intact gezeigt hatte, beiderseits vollständig gelähmt herabhing. Augenlider und Ohrmuskeln zeigten keine Spur von Lähmung, ein Beweis, dass die Lähmung keine centrale, sondern durch die kurz vorhergegangene starke Quetschung entstanden war. Ueber den weiteren Verlauf ist nichts bekannt, weil das Pferd bald darauf mit Tod abging.

Perosomus elumbus.

Von
Dralle-Helmstedt,
Thierarzt.

Glücklicherweise kommt diese Abnormität ziemlich selten vor, bis jetzt war ich erst ein Mal genöthigt, ein Perosomus elumbus zu entwickeln. Bei der betreffenden Kuh war das Fruchtwasser zwei Stunden vor meinem Erscheinen abgelaufen und vergebens von einem Laien die Geburt versucht. Bei meiner Untersuchung stellte ich fest, dass eine Steissgeburt in Rückenlage vorlag, wobei die Schenkel des Kalbes nach oben und vorn standen. Ich suchte durch Druck gegen die Sitzbeine das Kalb zurückzuschieben, um Platz zum Strecken der Schenkel zu gewinnen, doch stieg das Hintertheil dadurch nach oben und vorn und ich fühlte nun unter dem Hintertheil einen Stumpf, sodass ich eine dem Schistosoma reflexum ähnliche Missgeburt vor mir zu haben glaubte. Ich versuchte nun die Hinterschenkel zu strecken, doch war dies trotz grosser Kraftanstrengung unmöglich, da sämmtliche Gelenke steif und unbeweglich waren; desshalb entschloss ich mich schnell, ehe der Uterus sich noch mehr zusammenziehen konnte, zur Embryotomie. Nachdem ich den linken Hinterschenkel des Kalbes beinahe abgetrennt hatte, versuchte ich ihn herauszudrehen; bei dieser Manipulation drehte sich auf ein Mal das ganze Hintertheil herum, sodass ich beide Beine in die Geburt bekam und nun das Kalb ganz leicht entwickeln konnte. Nun sah ich erst, mit was für einer Missgeburt ich zu thun gehabt hatte.

Beiträge zur allgemeinen Anästhesie einiger Hausthiere.

Von
Professor **M. Malzef**-Charkow (Russland).
(Aus dem Russischen übersetzt) *)

Bei unseren Hausthieren ist das Chloroform allein kein vollständig zuverlässiges anästhetisches Mittel; für gewisse Thiere, wie z. B. für Katzen und Schafe, erscheint das Chloroform sogar gefährlich, weil tödtlich. Desshalb strebten und streben viele Thierärzte danach, das Chloroform durch irgend ein zuverlässigeres und zugleich gefahrloses anästhetisches Mittel zu ersetzen oder sie bedienen sich einer gemischten Narkose. Wir haben während unserer chirurgischen Praxis und an Versuchsthieren, bei Ausführung von Laparotomie an den letzteren, zum Zwecke der Erreichung einer allgemeinen Anästhesie, uns vor Allem des Chloroforms, des Aethers, Morphiums und Chloralhydrates bedient. Die von uns festgestellten Facta in dieser Richtung sind folgende:

Das Chloroform, in fünf Fällen bei Hunden angewendet, um bei ihnen eine allgemeine Anästhesie zu erzielen, ergab in zwei gar keine Narkose, obgleich die Chloroformirung mehr als eine Stunde dauerte. In zwei Fällen trat der Schlaf zwar ein, war aber weder fest noch lang. Und nur in einem Falle gelang es, einen festen Schlaf zu erhalten, der 24 Minuten dauerte. Nach der Chloroformirung wurde an allen Hunden entweder eine bedeutende Unruhe oder ein deprimirter Zustand mit Merkmalen einer allgemeinen Zerrüttung bemerkt.

In 22 Fällen wandte man bei Hunden Morphium und Chloroform zusammen an. Ersteres wurde 5 – 12 Minuten vor dem Chloroformiren, unter die Haut eingeführt, in der Menge von 0,02 bis 0,06 Gramm, je nach der Grösse des Hundes. Der Schlaf trat nach 6—12 Minuten ein und nur bei einem Hunde nach 22 Minuten. Es war gerade derselbe Hund, bei welchem man durch Chloroform allein keine allgemeine Anästhesie erzeugen konnte.

In allen Fällen trat vollständig fester Schlaf ein, der 30—70 Minuten dauerte. Die Menge verbrauchten Chloroforms, nach vorhergehender Morphium - Injection, betrug 8—25 Kubikcentim. Eine Aufregung vor dem Schlafeintritt wurde nicht beobachtet; nur in einigen Fällen bemerkte man eine unbedeutende Salivation. Nach der Morphium-Einspritzung trat bei denjenigen Hunden, welche man vor der Operation nicht in Diät gehalten hatte, Erbrechen ein.

Nach einer wirklichen gemischten Narkose zeigten sich bei den Hunden gar keine anormalen Erscheinungen, und nur in zwei Fällen wurde ein deprimirter Zustand beobachtet, der nicht besonders lange währte.

Es fanden einzelne Versuche statt, eine allgemeine Anästhesie bei den Hunden hervorzurufen durch Aether allein, Morphium allein, Aether mit Chloroform in gleichen Theilen. Da es aber einzelne Fälle waren, welche dazu noch gar keine besonders guten Resultate ergaben, so beabsichtigen wir, uns über sie nicht weiter auszulassen.

Auf solche Weise kann bei Hunden, auf Grund des eben Gesagten, als ein vollständig zuverlässiges anästhesirendes Mittel, das rasch einen festen und andauernden Schlaf hervorruft, ohne alle Komplikationen die Kombination von Morphium und Chloroform dienen.

Mit der festgestellten Thatsache rechnend, dass die Katzen bei der Chloroform-Narkose umkommen infolge des eingeathmeten

*) Das russische Original dieses Artikels erschien im Decemberhefte 1897 der Petersburger Monatsschrift „Archiv für Veterinärwissenschaften.“

Chloroforms, und nachdem wir uns auch durch eigene Erfahrung überzeugt hatten (von 5 chloroformirten Katzen verendeten drei während der Einathmung von Chloroform). versuchten wir eine allgemeine Anästhesie bei Katzen durch Aether zu erreichen. Das Resultat war aber, dass es in allen 6 Fällen nicht gelang, mittels der Aetherisirung, die 20—60 Minuten lang dauerte, bei den Katzen eine vollständige allgemeine Anästhesie zu erreichen. Sie schliefen nicht ein und offenbarten keinen Verlust von Empfindsamkeit.

An 8 Katzen wurde Aether mit Chloroform in gleichen Theilen erprobt. Bei allen 8 Katzen trat der Schlaf infolge dieser gemischten Narkose rasch ein, in 5—15 Minuten. Er war vollständig fest und währte 15—70 Minuten. Die Mischung wurde in der Quantität von 14—31 Kubikcent. verbraucht. Vor Eintritt einer allgemeinen Anästhesie wurde in 4 Fällen eine unbedeutende Salivation beobachtet, sowie eine nicht besonders starke Aufregung; in den übrigen 4 wurden solche Erscheinungen nicht bemerkt. Nach dem Erwachen zeigten die Katzen gar keine anormalen Erscheinungen.

Also: bei Katzen kann als ein vollständig zuverlässiges und ganz gefahrloses anästhesirendes Mittel die Mischung von Aether mit Chloroform in gleichen Theilen dienen.

Bei 10 jungen Ochsen, im Alter von 9 Monaten bis zu zwei Jahren, bediente man sich, um eine allgemeine Anästhesie zu erhalten, einer gemischten Narkose — des Morphiums und Chloroforms. Das Morphium wurde im Gebiete des Halses unter die Haut eingeführt in der Quantität von 0,12—0,2 Gramm. 3—12 Minuten nach der Morphiuminjection begann man das betreffende Thier zu chloroformiren und erzeugte dadurch nach 10—40 Minuten in 7 Fällen einen festen und ruhigen Schlaf, mit einer Aufregung geringsten Grades. In 6 Fällen dauerte der Schlaf 50—55 Minuten und in einem Falle nur 5 Minuten.

In den übrigen 3 Fällen gelang es nicht, eine vollständige Anästhesie zu erreichen, trotzdem die Chloroformirung lange — ca. eine Stunde — dauerte. Zur Erreichung einer allgemeinen Anästhesie und zur Festhaltung derselben während eines gewissen Zeitraumes wurden 15—68 Kubikcent. Chloroform verbraucht. Nach Erwachen vom Schlaf offenbarten die jungen Ochsen gar keine anormalen Erscheinungen. An einem 2jährigen Kalbe wurde der Versuch gemacht, mittelst Aethers eine vollständige Anästhesie hervorzurufen. Die Aetherisirung dauerte 45 Minuten, wobei 90 Kubikcent. Aether verbraucht wurden; es misslang aber nicht nur eine allgemeine Anästhesie hervorzurufen, sondern das Thier verlor sogar seine Empfindsamkeit nicht.

Beim Rindvieh können das Morphium und Chloroform nicht immer ein positives Resultat ergeben. Von zehn jungen Ochsen gelang es (wie gesagt) bei dreien nicht, eine allgemeine Anästhesie hervorzurufen, weshalb die vorliegende Kombination nicht als vollkommen zuverlässig gelten kann, um beim Rindvieh eine Anästhesie zu erreichen. Andererseits aber kann man auch nicht den Umstand ignoriren, dass bei drei jungen Ochsen, bei welchen es nicht gelang eine complete Anästhesie zu erzeugen, die Empfindsamkeit immerhin soweit verloren ging, dass man die Operation ohne jedes Hinderniss von Seiten des Thieres durchführen konnte.

In acht Fällen gebrauchten wir bei Pferden zu einer allgemeinen Anästhesie Morphium und Chloroform. Das erstere wurde unter die Haut im Hals-Gebiet in der Quantität von 0,12—0,18 Gramm eingeführt.

5—15 Minuten nach der Morphium-Injection begann man das Thier zu chloroformiren. Zur erfolgreichen Hervorrufung einer allgemeinen Anästhesie, wie bei Pferden so bei anderen Thieren, befolgen wir alle Regeln, welche zu diesem Zwecke empfohlen werden.

Das mit Chloroform durchtränkte Netz wurde nur an einem Nasenloche des Thieres festgehalten, das andere blieb vollständig offen, um der Luft freien Zutritt zu gestatten. Um die Reizung der Schleimhaut durch Chloroform zu verhüten, wurde die Umgebung des Nasenloches von innen und aussen mit Vaseline eingeschmiert. Bei 4 von 8 Pferden gelang es nach 10—25 Minuten, ohne jede Aufregung, eine allgemeine Anästhesie hervorzurufen. Der Schlaf war fest und dauerte 40—75 Minuten; Chloroform wurde dabei 46—90 Kubikcent. verbraucht. Das Alter dieser Pferde betrug wie folgt: bei einem Pferde 6 Monate, bei einem anderen 8, beim dritten 1 Jahr und beim vierten 22 Jahre. Bei den übrigen vier Pferden — im Alter von 4, 22, 23, und 24 Jahren — gelang es nicht, eine vollständige Anästhesie zu erreichen. Bei diesen letzten vier Pferden wurde während der Chloroformirung eine unbedeutende Aufregung bemerkt, und nach Erwachen offenbarten alle 8 Pferde einen deprimirten Zustand und eine gewisse Schwäche, die bald vorüberging.

Noch bei 4 Pferden, im Alter von 2, 13, 16 und 22 Jahren, benutzten wir folgende gemischte Narkose. Zuerst führten wir im Clystier Chloralhydrat ein und zwar:

Rp.	Chloral. hydrati	30,0
	Gummi arabici	15,0
	Aq. destillatae	60,0
	M. ds.	

Darauf führten wir unter die Haut Morph. muriat. 0,25 ein und nach 12—15 Minuten begannen wir mit der Chloroformirung. Bei den ersten zwei Pferden trat ein fester Schlaf nach 9—11 Minuten ein und währte mehr als eine Stunde (64 bezw. 72 Min.) Chloroform wurde 68 bezw. 81 Kubikcent. verbraucht. Bei den zwei übrigen Pferden trat ebenfalls Schlaf ein und zwar nach 22—36 Minuten, aber er war nicht so fest und dauerte nicht so lang wie bei den ersten zwei Pferden.

Auf solche Weise kann man aus den hier angeführten Thatsachen über die Anästhesie bei Pferden nicht umhin, zu bemerken, dass es bei ihnen ziemlich schwierig ist, eine vollständige allgemeine Anästhesie zu erreichen. Besonders schwer unterliegen der Narkose erwachsene Pferde. Bei ihnen erreichte man das beste Resultat nach einer gemeinsamen Einwirkung von Morph. muriat., Chloral. hydrat. und Chloroform. Aber auch hier war das Ergebniss nicht in solchem Grade gut, in welchem man es gewünscht hätte. Als einen Mangel der hier erwähnten complizirten gemischten Narkose muss man hauptsächlich die Erscheinungen betrachten, welche sich nach derselben entwickeln. Das Thier bleibt einen bedeutenden Zeitraum hindurch offenbar in einem deprimirt-erschlafften Zustande und ist, wenigstens im Laufe einer halben Stunde, nicht imstande, sich auf die Beine zu erheben.

Bei 7 Schafen versuchten wir durch eine Injection von Morph. muriat. unter die Haut eine allgemeine Anästhesie hervorzurufen. Bei zwei jungen, nicht grossen Schafen führte man unter die Haut je 0,12 Gramm von Morphium muriat. ein. Die Empfindsamkeit bei diesen Schafen ging nicht verloren: sie reagirten während der Operation (Laparotomie). Bei einem Schafe, welchem man unter die Haut 0,2 Gramm Morphium eingeführt hatte, wurde auch eine Reaktion bemerkt, aber bereits eine schwache. Bei vier Schafen verschwand die Empfindsamkeit ganz: sie offenbarten nicht die geringste Reaktion. Morphium war ihnen unter die Haut in folgenden Dosen eingeführt worden: 0,25; 0,3; 0,35 und 0,4 Gramm. Eine allgemeine Anästhesie gelang es aber in keinem von den 7 Fällen durch Morphium allein zu erreichen.

In 6 Fällen versuchten wir bei Schafen eine allgemeine

Anästhesie durch Chloroform allein zu erreichen. Fröhner erwähnt in seinem Lehrbuche der Pharmakologie nur eine Dose von Chloroform 5,0—10,0 Gramm als zur Erreichung einer allgemeinen Anästhesie bei Schafen angeblich ausreichend. Preipitsch*), im Gegentheil, berichtet, auf Grund seiner Untersuchungen, dass die Schafe nach der Chloroformirung umkommen infolge der sich bei ihnen entwickelnden Broncho-Pneumonie.

Sechs Schafe, die man der Chloroform-Narkose unterzog, wurden während 20 — 37 Minuten chloroformirt, wobei 18—30 Kubikcent. von diesem Betäubungsmittel verbraucht wurden. Bei 3 Schafen trat nach 5 bezw. 8 und 15 Minuten Schlaf ein, mit einem vollständigen Verluste der Empfindsamkeit im Gebiete der Hornhaut, aber dieser Schlaf war sehr kurz — nur 4 bezw. 8 und 10 Minuten. Nach Erwachen trat der Schlaf nicht wieder ein, obgleich die Chloroformirung jedesmal noch einige Minuten dauerte. Bei den übrigen 3 Schafen gelang es während der ganzen Periode der Chloroformirung nicht, den Schlaf hervorzurufen. Während der Chloroformirung äusserten die Schafe keine Unruhe, aber sehr bald wurden die Athembewegungen häufiger und erreichten die Zahl von 100 in einer Minute, darauf aber wurden sie selten und beschwerlich. In den folgenden Tagen nach der Chloroformirung waren fünf Schafe sehr krank. Die Erscheinungsformen der Krankheit sind: das Thier liegt die ganze Zeit hindurch; der Zustand ist deprimirt; der vollständigste Appetitsverlust; das Athmen ist beschwerlich, häufiger und oberflächlich, auf Entfernung hörbar; es findet ein Ausfluss aus den Nasenlöchern statt, der zu Rinden vertrocknet; die Temperatur beträgt 39,7°—40,4° C.

Von diesen fünf Schafen verendeten vier im Laufe von 1—5 Tagen nach der Chloroformirung. Ein Schaf erholte sich wieder nach einer sehr prägnanten fünftägigen Krankheit. Das sechste Schaf, welches die kleinste Chloroformdose, 18 Kubikcent. erhalten hatte, offenbarte keine Krankheitserscheinungen.

Die Obduction der vier verendeten Schafe zeigte in allgemeinen Zügen, dieselben pathologisch-anatomischen Veränderungen.

Das Blut ist flüssig, wässerig, färbt die Finger nicht und verändert seine Farbe an der Luft nicht. Die Nasenlöcher sind mit einer schleimig-eitrigen Flüssigkeit und mit Rinden beschmutzt. Die Schleimhaut der Nasenhöhlungen ist blassgrau, dicker als gewöhnlich und angeschwollen. Der Schlundkopf ist mit einer blutig-schäumenden Flüssigkeit vollständig angefüllt. Die Schleimhaut ist geschwollen, diffus-roth, von der Oberfläche lässt sich eine schleimig-eiterige Flüssigkeit abkratzen. Die ganze Trachea ist mit einer blutig-schäumenden Flüssigkeit angefüllt. Die Schleimhaut ist geschwollen, verdickt, fleckigroth. In der Brusthöhle befindet sich eine bedeutende Quantität transsudativ-blutiger Flüssigkeit (circa 2 Gläser). Die Pleura ist glatt, glänzend. Die Lunge erweist sich beim Betasten als compact, mit bläulicher Schattirung. Beim Durchschneiden der Lunge lässt sich vom Schnitt eine bedeutende Menge einer blutig-schäumenden Flüssigkeit abkratzen. Die Lunge ist ödematös. Im Herzbeutel befindet sich ebenfalls eine bedeutende Menge von transsudativer Flüssigkeit.

Auf solche Weise ergiebt sich aus den erhaltenen Thatsachen vollständig klar die Unbrauchbarkeit von Choroform zur Erhaltung einer allgemeinen Anästhesie bei Schafen. Dasselbe erzeugt bei ihnen in solchem Grade bedeutende krankhafte Erscheinungen in den Athemwegen, dass die Chloroformirung am häufigsten mit dem Tode des Thieres endigt; und zugleich ist das Chloroform kein zuverlässiges Präparat im Sinne der Hervorrufung einer allgemeinen Anästhesie bei Schafen.

Dies sind die wenigen Thatsachen, welche uns gelungen ist, bei der allgemeinen Anästhesie einiger von unseren Hausthieren festzustellen.

(* Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1996, No. 16, S. 187—188.

Referate.

Beste Methode der Kryptorchidencastration.

Von Prof. Fröhner.

(Mth. f. Thierhlk., Bd. 9, H. 8.)

F. hat an 24 Klopphengsten die vier bekannten Methoden, die dänische, die belgische von Degive, die französische von Cadiot und die Methode Günther untersucht. Es waren unter den Hengsten 17 abdominale und 7 inguinale Kryptorchiden, dreimal mit doppelseitigem Kryptorchismus. Die dänische, belgische und französische Methode sind nur Variationen einer Grundform, indem bei allen von der Leistengegend aus vorgedrungen wird, während im Gegensatz dazu Günther eine gewissermassen ventrale Methode einschlägt, indem er von den Bauchdecken ausgeht. In Dänemark, dem Stammlande der Kryptorchidencastration, wurde früher der Flankenschnitt ausgeführt und später erst von Stockfleth ab die inguinale Methode eingeschlagen. Winter und Sand operiren ähnlich wie in Belgien mittelst Perforation des Bauchfells am hinteren Rand des inneren schiefen Bauchmuskels. In Deutschland hat Möller zuerst die inguinale Methode empfohlen.

Fröhner hat nun zwanzigmal nach der inguinalen Methode und viermal nach der ventralen Methode castrirt. Nach seiner Erfahrung ist die erstere der letzteren vorzuziehen. Von den einzelnen Modificationen der ersteren hat jede ihre besonderen Vortheile. F. zieht die belgische Methode vor, wonach nicht der innere schiefe Bauchmuskel, sondern das Bauchfell in der Nähe des Anulus vaginalis etwas lateral von demselben perforirt wird (welche Methode auch Sand in Kopenhagen und Töpper in Deutschland ausführen. Von den 20 danach operirten Pferden ist nur eins verloren gegangen.

Was die Vortheile der einzelnen Methoden anlangt, so ist die eigentliche dänische Methode am leichtesten auszuführen, weil die Hand am wenigsten tief einzudringen hat. Darmvorfälle sind bei ihr aber am ehesten zu erwarten. F. begegnete ein solcher Fall, wobei allerdings die Reposition ohne weitere Nachtheile ausführbar war. Bei der belgischen Methode sind Darmvorfälle wenig zu befürchten und bei ihr entspricht die Perforationsstelle am meisten der anatomischen Lage des in der Bauchhöhle liegenden Hodens, welche gewöhnlich in der Nähe des Anulus vaginalis (Eingang in den Scheidenhautbeutel) sich befindet. Die französische Methode soll wegen der Lage der Perforationsstelle in der Lendengegend am ehesten einem Darmvorfall vorbeugen. F. hat jedoch gerade hierbei einen tödtlichen Vorfall beobachtet. Ein Nachtheil ist, dass die Perforationsstelle von der Einschnittstelle weit entfernt ist, die Handbewegung gehindert wird und der Hode sich schwerer auffinden lässt. Bei den Inguinalkryptorchiden ist selbstverständlich eine Perforation überflüssig. Hier giebt es keine besondere dänische etc. Form, sondern es wird nach allen Formen übereinstimmend bis zum Anulus vaginalis vorgedrungen. Diese Fälle sind mittelst der ventralen Methode überhaupt nicht zu operiren. Ein eingehendes Studium der Beschreibung der Autoren über ihre Methode ist für den Operateur unerlässlich. Es ist hierbei namentlich auf die Cadiot'schen Abbildungen im Bd. 4 der Fröhner'schen Monatshefte hinzuweisen. Die Operation muss am Cadaver eingeübt werden. Es sind dabei besonders die Fragen zu beachten: wie ist der Kryptorchismus zu diagnosticiren? wie soll man das Pferd vor-

bereiten? wie ist die sicherste Asepsis zu erzielen? ist die Narcose empfehlenswerth? wie soll der Hautschnitt angelegt werden? soll die Wunde genäht werden? ist ein Verband anzulegen? welche Nachbehandlung ist einzuleiten? wann kann das Pferd wieder gebraucht werden?

„Zur Diagnose gehört eine gewisse Uebung. Die Rectaluntersuchung erfordert Vorsicht. Der Hode ist von der Bauchhöhle her möglichst gegen die Beckenhöhle zu schieben. Er fühlt sich als ein schlaffes, plattes, verschiebliches, in der Form unveränderliches Gebilde an, wie ein mit Quecksilber gefülltes Säckchen, wie Sand sagt. Das Fehlen einer Castrationsnarbe auf der betreffenden Seite ist insofern nicht beweisend, als beide Hoden durch eine Castrationswunde entfernt werden können. Andererseits beweist eine Narbe nicht, dass das Pferd castrirt ist, was viel häufiger der Fall ist. Auch wird statt des Hodens bisweilen nur ein Nebenhoden entfernt. Aeusserungen von Geschlechtstrieb sind kein zuverlässiges Kennzeichen, da echte Wallache oft ausgesprochene Hengstnatur zeigen.

Nach den Erfahrungen dänischer Thierärzte können Kryptorchiden oft ohne besondere Vorbereitungen wie gewöhnliche Hengste castrirt werden. Ist Zeit vorhanden, wird eine solche immerhin zweckmässig sein, namentlich bei fetten Pferden eine 8tägige Diät. Auch lässt F. für Darmentleerung sorgen und verhindert das Streufressen durch Maulkorb bezw. lässt kein Rauhfutter verabreichen. Drei Tage lang Schwächung vor der Operation ist nicht empfehlenswerth, da die Pferde längere Zeit nachher stehen müssen. Das Werfen ist nach der dänischen Methode zu vollziehen.

Dieser Punkt ist sehr wichtig, weil beim dänischen Abwerfen ein bequemes Operationsfeld geschaffen wird. F. empfiehlt ohne Narcose zu operiren. Er giebt Labat Recht, dass infolge Erschlaffung der Bauchdecken durch das Chloroformiren die Entstehung von Darmvorfällen, namentlich bei der dänischen Methode, begünstigt wird. Morphium ist auch nicht zu empfehlen.

Eine sorgfältige Asepsis ist die wichtigste Grundbedingung für das Gelingen der Operation; möglichst gründliche Desinfection des Operateurs, des Pferdes und der Instrumente. Leistengegend, Schlauch, Bauchdecken, Schenkelinnenfläche und Hufe werden gründlich mit Sublimat und Creolinwasser abgespült, die Hinterhufe mit aseptischen Leinwandlappen verbunden und die Leistengegend noch mit 5procentigem Alkohol, 1‰ Sublimat desinficirt; Instrumente, Handtücher etc. vorher ausgekocht; Hände und Arme 10 Minuten lang abgeseift und gebürstet, mit warmem Sublimatwasser bespült und mit 50 pCt. Alkohol übergossen. Bei der Operation verfährt Fröhner wie folgt: Anlegen eines 10—12 cm langen Hautschnittes über dem leicht fühlbaren äusseren Leistenring und in dessen Längsachse, Unterbindung oder Abdrehung blutender Gefässe nach Durchschneidung der unter der Haut liegenden Fascie. Jetzt wird das Messer weggelegt und nur noch mit den Fingern operirt. Es wird der (bei den abdominalen Kryptorchiden leere bezw. mit lockerem Bindegewebe gefüllte) Weg, den sonst der normale Leistencanal nimmt, gebahnt, indem der musc. obliquus internus vom Poupart'schen Band (gleich Aponeurose des obliqu. extern.) in Form eines Canals in der Richtung gegen den inneren Leistenring bezw. Scheidenring getrennt wird. Die Richtung des Canals geht nach unten, aussen und vorn auf den äusseren Darmbeinwinkel zu. Die Länge beträgt etwa 20 cm. Am Grunde des Canals fühlt man deutlich den scharfen Rand des obliqu. intern. Nun wird das Bauchfell etwa handbreit entfernt vom Rande des inneren schiefen Bauchmuskels durchstossen in raschem Ruck mit dem Zeigefinger, worauf Mittelfinger oder Daumen nachgeführt wird. Man sucht zunächst nach dem Samenleiter oder dem sehr langen Schweife des Nebenhodens bezw. Hodengekröse, die von Darmschlingen leicht genug zu unterscheiden sind; indem man sie hervorzieht, zieht man die Hoden nach. Wird versehentlich eine Darmschlinge hervorgezogen, so schadet das durchaus nicht, wenn sie gehörig wieder versenkt wird. Den Hoden selbst sucht man erst dann, wenn die anderen genannten Theile nicht zu finden waren, wobei man dann allerdings oft die Oeffnung im Bauchfell vergrössern und mit der ganzen Hand in die Bauchhöhle eingehen muss, auch manchmal längere Zeit bis ½ Stunde zu suchen hat. In einzelnen Fällen ist er nach Degive's Angaben seiner Kleinheit wegen überhaupt nicht zu finden. Endlich wird dann der Hode entfernt, der Samenstrang versenkt (Anlegen einer Castrirzange, Unterbindung des Samenstranges in 2 Theilen mit sterilisirter Seide, Abschneiden des Hodens unter den Ligaturen). Die Wunde wird vernäht, nachdem mittelst sterilisirter Tupfer das Wundsecret aus dem Canal entfernt ist. Drainage ist nicht nothwendig. Die Naht muss aber exact sein und wird mit Airolpaste eingerieben. Ein Verband, der nur schwer anzulegen wäre, ist dann nicht nothwendig. Als Nachbehandlung wird das Pferd 6—8 Tage hochgebunden und auf hinten stark erhöhte Streu gestellt. Seitenbewegungen werden durch Lattirbäume verhindert. Das Hintenhochstellen ist ganz ausgezeichnet, um einen Darmvorfall zu verhindern. Etwas Weiteres ist, abgesehen von sorgfältiger Ueberwachung, nicht nothwendig. Die meisten Kryptorchiden waren dauernd fieberfrei; kleine Steigerungen bis zu 39½ sind belanglos. Mit einer Ausnahme heilten alle Fälle per primam. Die Pferde konnten durchschnittlich nach 14 Tagen zum Gebrauch zurückgegeben werden. Doppelseitige Kryptorchiden hat Fröhner in 2 Operationen mit 4wöchentlicher Zwischenpause castrirt. Das Gewicht der Hoden schwankte zwischen 9 und 175 g.

Vor der ventralen Günther'schen Methode warnt Fröhner. Sie ist unpraktisch und unsicher und 2 von den 4 danach operirten Pferden starben. — Günther hat seine Methode übrigens auch nur an einem einzigen Pferde ausgeführt. — In den beiden tödtlich verlaufenen Fällen trat einmal der Samenstrang aus der nach Günther's Rath weitläufig genähten Wunde hervor und es folgte eine Bauchfellentzündung. Im zweiten Falle trat trotz sorgfältigsten Vernähens ein Darmvorfall mit septischer Peritonitis ein. Die genähte gelbe Bauchhaut war an den genähten Stellen durch den Druck der Eingeweide eingerissen. In den beiden andern Fällen, wo infolge dieser Erfahrungen Fröhner Bauchfell, Musc. rectus, Tunica flava und schliesslich die Haut je für sich sorgfältig vernäht hatte, war der Verlauf allerdings ein günstiger, was angesichts mangelnder Vortheile und der Unsicherheit und Schwierigkeit jedoch nicht zur Empfehlung der Methode führen kann.

Fettgewebsnecrose bei den Hausthieren.

Von Dr. Olt.

(Dtsch thierärztl. W. 98, 14.)

1882 machte Balser (Virchow's Arch. Bd. 90) auf eine Affektion des Pankreas beim Menschen aufmerksam, wobei necrotische Herde im Fettgewebe zwischen den Drüsenläppchen auftreten. Ponfick sah ähnliche Veränderungen im Fettmark der Röhrenknochen. Bei den Hausthieren hat zuerst Ostertag die Fettgewebsnecrose beschrieben und Mareck in der Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 1897 eine eingehende Untersuchung geliefert. Dazu kommt die Fettgewebsnecrose namentlich bei ungarischen Schweinen in Form mohnsamengrosser circumscripter glanzloser und graugelber Knötchen zwischen normalem Drüsen- und Fettgewebe vor. Die Herde bestehen aus abgestorbenen Fettzellen, zwischen denen das Bindegewebe theils noch erhalten, theils geschwunden ist. In den Fettzellen liegen Fettsäure, Crystalle

und körnige Massen. Diese von Mareck beschriebenen Herde breiten sich nun oft über weite Strecken unter den serösen Häuten, über das Fettgewebe der Bauchdecken aus. Die Necrose setzt sich auch in das intermusculäre Fettgewebe, ergreift selbst das Muskelgewebe. Olt fand necrotische Muskelbündel im necrotischen Fett an der Zwischenrippenmuskulatur. Beim Rinde finden sich gelegentlich umfangreiche necrotische Zustände namentlich am Gekröse und im Nierenfett. Davon verschieden sind Necrose im Fettgewebe vor dem Brustbein, welche Tendenz zur Verkalkung zeigen. Mitunter ist das ganze Fettgewebe des Dickdarmgekröses höckrig derb, auf der Schnittfläche trübe und rauh und schwielig. Es zeigen sich verwaschene Flecke von weiss bis orangefarben, und wallnuss- bis hühnereigrosse, an normales Fett grenzende Herde. Die Uebergangszonen sind grauroth, die ältesten Herdtheile citronengelb und pigmenthaltig. Die Fettzellen sind trübe durch massenhafte Fettsäurecrystalle. Bei Schwefelsäurezusatz wird Stearin- und Palmitinsäure ausgefällt; auch Calciumsulfatcrystalle sind zu beobachten. Das Bindegewebsgerüst ist vermehrt (bildet jene Schwielen). Von dem interstitiellen Gewebe strahlen feine Zellausläufer in das Lager der Oelkugel. Dem Schwund des Fettes entspricht also eine Vermehrung des Bindegewebes. Das Letztere ist durchaus nicht betroffen, sondern nur die eigentlichen Fettzellen.

Die Bezeichnung „Fettgewebsnecrose“ ist daher für das Rind insofern nicht zutreffend, als es sich nur um eine Necrose (Schwund?) der Fettzellen handelt, welche eine productive Entzündung im Gefolge hat.

Die im prästernalen Fettgewebe beim Rinde vorkommenden eigenthümlichen Verkalkungen beruhen, wie schon Ostertag angegeben, wahrscheinlich auf mechanischen Läsionen; mit den hier beschriebenen Vorgängen haben jene Verkalkungen nichts gemein.

Am meisten unter den Hausthieren ist für Fettgewebsnecrose das Schaf veranlagt. Die Herde sind jedoch linsengross, rein weiss und nach dem Erkalten des Talges kaum vom normalen Fettgewebe zu unterscheiden, entziehen sich deshalb oft der Beobachtung. Erwärmt man jedoch den Talg bis zur durchscheinenden Beschaffenheit, so fallen die opaken Herde sofort auf, wie dies auch beim frischen Talg der Fall ist. Manchmal ist das ganze abdominale Fett erkrankt. Beim Schafe sind nicht nur die Fettzellen betroffen, sondern es stirbt auch das Bindegewebsgerüst ab. Hier ist es also eine Necrose des ganzen Gewebes.

Olt hat auch zwei entsprechende Fälle beim Hunde beobachtet, welche an Vergiftung gestorben waren. Es fanden sich im Gekrösfett grieskorn- bis linsengrosse circumscripte Herde, die knötchenartig derb waren. Viele Fettzellen waren gänzlich geschwunden. Dafür fand sich zahlreiches Granulationsgewebe. In den Fettzellen lagen Fettsäurecrystalle und homogene Massen, wie sie Balser bei der Fettgewebsnecrose des Menschen sah. Diese Massen fand Olt auch besonders reichlich im necrotischen Fettgewebe des Geflügels. Sie sind resistent gegen Säuren, Basen, Alkohol und fettlösende Mittel. Beim Geflügel ist die Fettgewebsnecrose überhaupt häufig oft über das ganze abdominale Fett verbreitet. Die necrotischen Herde sind verschieden gross, honiggelb und scharf umgrenzt. Nach den bisherigen Untersuchungen Olt's, die derselbe vervollständigen will, ist die Fettgewebsnecrose durch eine unbekannte Ursache veranlasst, welche nutritive Störungen macht. In den Oeltropfen der Fettzellen vollzieht sich eine regressive Metamorphose, wobei chemisch unbekannte Degenerationsproducte abgespalten werden und Fettsäuren entstehen, die zum Theil an Calcium gebunden werden. Das Bindegewebsgerüst kann absterben oder, wie beim Rind, proliferiren.

Impfversuche an Kälbern mit dem menschlichen Tuberkelbacillus.

Von Dr. Langdon-Frothingham,
Assistent am pathol. Institut der Harvard Veterinärschule zu Boston.

(Deutsche Zeitschr. f. Thiermed. Neue Folge 1897, H. 5)

Nach dem biologischen und auch morphologischen Verhalten der Tuberkelbacillen verschiedener Thierarten muss angenommen werden, dass es verschiedene Varietäten dieses Bacillus giebt. Morphologische und biologische Unterschiede bestehen bekanntlich zwischen dem Bacillus der Vögel- und Säugethiertuberculose. Der Bac. tuberculi des Rindes ist für Meerschweinchen bedeutend virulenter als der des Menschen.

Uebertragungsversuche des menschlichen Tuberkelbacillus auf Thiere sind bisher verhältnissmässig wenig ausgeführt worden. Fr. erwähnt nur 3 Autoren (Bollinger, Crookshank und Theobald Smith), die derartige Versuche angestellt haben.

In einer 1. Versuchsreihe experimentirte der Verfasser mit 1 Monat alten Reinkulturen des menschlichen Tuberkelbacillus, der auf Blutserum gezüchtet war und etwa die 20. Generation einer Original-Cultur darstellte. Mit Aufschwemmungen dieser Cultur in sterilisirtem Wasser wurden Kälber geimpft, deren Mütter oder die selbst vorher der Tuberkulinprobe unterzogen worden waren und bei denen keine Reaction beobachtet wurde. Zur Ernährung der Kälber wurde Milch von Küben verwendet, die ebenfalls nach Einspritzung von Tuberkulin keine wesentliche Temperatursteigerung erkennen liessen. Jedem Versuchskalbe wurde 1 ccm der Aufschwemmung eingeimpft. Ein 3 Monate und ein 3 Wochen altes Kalb erhielten die Tuberkelbacillen-Aufschwemmung in die Bauchhöhle. Eine 5 Wochen später vorgenommene Tuberculinprobe hatte bei beiden Kälbern ein positives Ergebniss und nach der 6 Wochen bezw. 5 Monate nach der Impfung vorgenommenen Tödtung derselben, wurde durch Sektion u. mikroskopische Untersuchung die Erkrankung an Tuberkulose mit Bestimmtheit nachgewiesen.

Von zwei anderen Kälbern, denen der Infektionsstoff in die Luftröhre eingespritzt wurde, erkrankte nur eins an Tuberkulose.

Im Allgemeinen lässt sich über die erfolgreichen Infektionen noch bemerken, dass die deutlichsten Veränderungen in der Umgebung der Impfstelle vorhanden waren bei der Injektion in die Bauchhöhle im Netz und im Peritoneum, bei der intratrachealen Impfung in den Muskeln des Halses und in den Lymphdrüsen der gleichen Seite.

Alle andern Veränderungen im Körper waren so gering, dass sie nur durch mühevolles Suchen zu finden waren. Dagegen erkrankte ein als Controlthier dienendes intratracheal geimpftes Meerschweinchen an allgemeiner Tuberkulose.

Eine zweite Reihe von Versuchen wurde mit Tuberkelbacillen haltigem Sputum angestellt. Dasselbe wurde mit destillirtem Wasser verrieben und subcutan bezw. intratracheal inficirt. Ein subcutan geimpftes Kalb blieb gesund während zwei intratracheal geimpfte Kälber nach 4 Monaten tuberkulöse Veränderungen aufwiesen. Ein zur Controle ebenfalls in die Luftröhre geimpftes Meerschweinchen zeigte nach 5½ Wochen bei der Sektion generalisirte Tuberkulose.

Die Versuche lehren, dass Kälber für menschliche Tuberkelbacillen nicht sehr empfänglich sind.

Der Uebertritt von festen Körpern und Luft aus der Blase in die Nieren und entferntere Körperorgane.

Von L. Lewin.

(D. Med. Wochenschr. 52/97.)

Entgegen der früheren Annahme, dass ein Rückstrom von Blaseninhalt in den Harnleiter wegen des eigenthümlichen Ver-

schlusses der Uretermündung unmöglich sei, wiesen L. und Goldschmidt nach, dass bei contractionsfähiger Blase sowohl bald nach Injection von Flüssigkeit in dieselbe, als auch durch künstliche Retention der Aufstieg von Blaseninhalt oft experimentell direct zur Anschauung zu bringen ist. Die Druckverhältnisse in der Blase selbst sind bei gut schliessender vesicaler Ureteröffnung für das Zustandekommen dieses Phänomens nicht ausschlaggebend, denn auch bei weniger als mittlerer Blasenfüllung kann die Rückfluth erfolgen, und andererseits kann sie bei maximalem Blasendruck ausbleiben. Der Uretermund muss sich bei der Rückfluth öffnen; aus welchen Gründen und wann er dies thut, ist bis jetzt jedoch vollkommen unbekannt. Verf. suchte nun, um die Materie möglichst vollkommen zu ergründen, folgende drei Fragen zu erledigen:

1) Können auch feste Körper nach Einbringung in die Blase in die Nieren gelangen, und zwar bald nach der Einspritzung und unter verschiedenem Binnendruck der Blase respective nach Retention?

2) Welche Wege der Verbreitung nehmen ev. diese Körper in der Niere?

3) Gehen unter verschiedenen Versuchsbedingungen fremder Inhalt des Nierenbeckens respective feste, in ihm vertheilte Körper in das Blut und von dort in entfernte Körpertheile über?

Zu den Versuchen wurde in Wasser verriebenes grünes oder blaues Ultramarin benutzt.

ad 1) Wie die Versuchsordnung auch getroffen wurde, fand sich Farbstoff im Nierenbecken. Der Blasendruck konnte auch jetzt nicht für die Rückfluth verantwortlich gemacht werden. Es muss vielmehr angenommen werden, dass der Blaseninhalt, unabhängig vom Druck, auf den Ureter einen Reiz ausübt, der zur Oeffnung des Uretermundes führt.

ad 2) Für die in das Nierenbecken gelangten Farbstofftheilchen stehen drei Canalräume für ein eventuelles centralwärts gerichtetes Weiterdringen zur Verfügung: die Harncanälchen, die Lymphräume und die Blutgefässe. In allen drei Systemen fand L. den fremden, farbigen Inhalt des Nierenbeckens. Es scheint aber, dass ein directer Eintritt des Nierenbeckeninhaltes in die Blutgefässe nicht stattfindet; es kommen hierfür nur die Harncanälchen und ganz besonders die Lymphgefässe in Betracht. Stellenweise liess sich eine vollkommene Ausfüllung der Lymphbahnen nachweisen.

ad 3) Das Vorhandensein von Farbstoff in den Nierengefässen lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass man ihn auch in entfernteren Körpertheilen finden würde, um so mehr, als es schon Poirier gelungen war, nach Injection von Wasser in den Ureter dieses aus der Vena renalis wieder herausfliessen zu sehen.

Durch diese Versuche ist der Weg gekennzeichnet, auf dem Fremdkörper und in viel leichterer Weise belebte, pilzliche Wesen denselben Weg zurücklegen können, und damit ist auch etwas Licht gebracht in das Entstehen mancher infectiöser Allgemeinerkrankung, deren Ausbildung bisher dunkel war.

Ueber die Anwendung des Aderlasses bei Uraemie.

Vortrag, gehalten von Professor Laache auf dem internation. med. Congr. zu Moskau.

(D. Med. Woch. 9/98)

Verf. berichtet im ganzen über drei Fälle von Anurie resp. Uraemie, wo ein ausgiebiger Aderlass sofort oder in ganz kurzer Zeit alle bedrohlichen Symptome beseitigte. In dem Falle von Anurie bestand dieselbe bereits volle sechs Tage, ohne dass irgend ein Mittel die Secretion herbeiführen konnte. Einige Stunden nach dem Aderlass war die Secretion nicht allein in vollem Gange, sondern sie wurde sogar überaus reichlich. In den beiden anderen Fällen handelte es sich neben vollkommener Anurie um heftige uraemische Krämpfe. In dem einen Falle hörten die Krämpfe fast momentan nach dem Aderlass auf und die Diurese stieg bis zu 8 l den Tag an; im anderen Falle schwanden die Krämpfe erst einige Stunden nach dem Aderlass.

Da es sich bei der Uraemie um eine Autointoxication handelt, so glaubt Verf., dass durch ihn eine depurative Entleerung von Schlackenproducten, eine „Reinigung des Blutes" vorgenommen wird; wahrscheinlich kommt aber noch in Betracht, dass durch die Blutentleerung gewisse mechanische Hindernisse für die Circulation beseitigt werden. Obwohl Verf. im Aderlass kein Universalheilmittel gegen die Uraemie sieht, so glaubt er doch zu einem Versuch in geeigneten Fällen rathen zu müssen.

Ueber Pigmentbildung, Melanose, Blutbildung und Haarwechsel.

Von Dr. Ehrmann.

Casper referirt in der Dtsch. thierärztl. W. über die als Broschüre erschienene Arbeit Ehrmann's, welche der Erforschung der bisher noch immer nicht genügend erklärten Pigmentbildung gilt. Die Schlusssätze sind folgende: Der Pigmentbildung dienen besondere Zellen, die Melanoblasten. Diese sind Abbildungen des mittleren Keimblattes, welche in die Epidermis einwachsen und eine selbstständige Existenz führen. Das von ihnen verarbeitete Material entstammt dem Blut und ist Hämoglobin, welches in starker Verdünnung in den Gewebssäften enthalten ist. Die Entstehung von melanotischem Pigment, aus Kernbestandtheilen oder Umwandlung farbloser Protoplasmatheile ist unbewiesen, ebenso die extracelluläre Bildung von Pigment. Was nach Blutungen als extracelluläres Pigment beobachtet wurde, sind hämatische Schollen. Echtes melanotisches Pigment kann nur beim Zerfall pigmentirter Zellen extracellulär liegen. Das Pigment soll sich durch protoplasmatische Strömungen auf Protoplasmafäden übertragen, welche die Melanoblasten mit den Epithelzellen verbinden. Kurz nach seiner Entstehung ist das Pigment ein in zähflüssiger Substanz gelöster Körper.

Kleine Mittheilungen.

Der Grad der Empfänglichkeit der Klauenthiere für Maul- und Klauenseuche.

Aus einer in Baden aufgestellten Statistik ergiebt sich, nach einer Mittheilung von Fehsenmeier in der „Dtsch. thierärztl. W." No. 17, für die Jahre 1888 bis 1897 Folgendes: Von den in den verseuchten Beständen aufgestellten Thieren erkrankten folgende Procentzahlen: Von 12 447 Rindern 86 pCt., von 323 Schweinen 68 pCt., von 136 Ziegen 87 pCt. und von 1140 Schafen 68 pCt. Demnach sind die Ziegen mindestens ebenso empfänglich wie die Rinder, und Schafe und Schweine haben eine gleichmässig geringere Empfänglichkeit. Die Versuche im Kaiserlichen Gesundheitsamt über künstliche Erzeugung der Maul- und Klauenseuche hatten bekanntlich ein anderes Ergebniss, indem hier Rinder und Schweine gleich gut reagirten, während bei Ziegen und Schafen, selbst mit grossen Mengen virulenter Lymphe, ausgesprochene Erscheinungen nicht hervorgerufen werden konnten.

Unterscheidung der sporadischen Lungenentzündung und der Lungenseuche beim Rind.

Ein Bericht des Dr. Smith an das Agricultur-Departement der Vereinigten Staaten enthält Folgendes: Die sporadische Pneumonie ist eine Bronchopneumonie, die wohl meist durch den Eintritt von Flüssigkeit beim Trinken verursacht wird, manchmal auch an die Tuberculose sich anschliesst. Im weiteren Fall ist

sie natürlich besonders charakterisirt. Andernfalls kann dadurch, dass Emphysem und interlobuläre Exsudation sich anschliessen, das Bild der Lungenseuche vorgetäuscht werden.

(Referat von Vogel in der „Dtsch. thierärztl. W.“)

Thierhaltung und Thierzucht.

Ueber die Aufbesserung der Ziegenzucht durch Import.

Schon mehrfach ist von practischen Züchtern der Rath gegeben worden, die rationelle Ziegenzucht durch Verbesserung des einheimischen Materials zu bewirken, und es ist davor gewarnt worden, ohne Weiteres die Schweizer Saanenziegen, welche so sehr in Mode gekommen waren, zu verwenden; denn dieses anscheinend sehr bequeme Mittel ist nicht bloss kostspielig, sondern auch gefährlich, weil es sehr fraglich ist, ob die Saanenziege die deutschen Verhältnisse verträgt und ihre Vorzüge in denselben bewahrt, ob sie sich zur Haltung seitens kleiner Leute eignet, weil ferner unter diesen Thieren verheerende Krankheiten beobachtet sind, und weil endlich namentlich das gegenwärtig von der Schweiz verkaufte Zuchtmaterial grossentheils sehr minderwerthig ist. Auf diesen Umstand weist auch Dr. Willsdorf auf Grund seiner Beobachtungen im Racenstall der Universität Leipzig und neuerdings nach einer Mittheilung der Dtsch. thierärztl. Wschr. Dr. Hertzog aus Colmar hin. Der gesammte Ziegenbestand des Saanenthals beträgt nur wenig über 2000 Stück. Die besten Exemplare werden sowieso nicht abgegeben, und was exportirt wird, ist grösstentheils nur Schlachtwaare. Dabei hatte der Export im Jahre 1893 allein einen Werth von 40 000 M. Uebrigens kommen bei den Ziegenlämmern oft Missbildungen der Geschlechtstheile vor, die natürlich untauglich zur Nachzucht machen.

Melasse als Milchfuttermittel für Kühe.

Prof. Ramm in Bonn hat nach einem Referat der Dtsch. thierärztl. Wschr. aus den Landw. Jahrb. von 97, H. 4 u. 5, ausgedehnte Fütterungsversuche mit verschiedenen Melassepräparaten namentlich unter Berücksichtigung von deren Wirkung auf die Milchergiebigkeit angestellt. Es wurden 8 kg Melasse resp. Präparate davon pro 1000 kg Lebendgewicht verabreicht. Torfmelasse und Palmkernmelasse verursachten bei einigen Kühen leichte Blähungen. Gegen die Melassepulpe zeigten einige Thiere eine gewisse Abneigung, und es konnten davon nicht mehr als 3,8 kg pro 1000 kg Lebendgewicht verfüttert werden. Eine von 12 Versuchskühen vertrug überhaupt die Melasse schlecht. Die Thiere gingen im Körpergewicht ein wenig zurück; nur die Melasseschnitzel bewirkten erhebliche Gewichtszunahme. Dagegen bewirkte die Melasse eine erhebliche Erhöhung des prozentischen Fettgehaltes in der Milch. An erster Stelle standen die Melasseschnitzel. Fast ebensogut war die flüssige Melasse — letztere hat, verglichen mit dem Gerstenmehl, das beste pekuniäre Ergebniss geliefert. Dann folgen Torfmelasse und Melasseschnitzel. In letzter Linie erst Palmkernmelasse und Melassepulpe. Der Zuckergehalt der Milch wurde nicht berührt. Die von der Milch gewonnenen Molkereiproducte waren vollwerthig. Zwei Hochtragende Kühe wurden in den letzten Monaten und auch nach der Geburt ebenfalls mit den Melasserationen gefüttert, ohne irgend einen Nachtheil erkennen zu lassen. Die Melasse ist demnach ein billiges, wohlbekömmliches und in seiner Wirkung auf die Milch sehr gutes Futtermittel.

Die Vererbung der Haarfarbe beim Pferd.

Nach den in den landwirthschaftl. Jahrbüchern mitgetheilten Untersuchungen von Wilkens (Referat aus Koch's „Rev. f. Thierhlkd.“ und Anacker's „Thierarzt“) ergab sich bei 1000 Paarungen gleichfarbiger Vollblutpferde 856 Mal die Vererbung der Haarfarbe. Bei Farbenkreuzungen erbten unter 1000 437 Fohlen die Farbe des Vaters, 508 die der Mutter (also im Grunde gleiche Vertheilung); 55 wurden andersfarbig. Bei Farbenreinzucht überträgt sich die Fuchsfarbe am häufigsten, 976 Mal unter 1000. Bei Farbenkreuzungen dagegen überwiegt die braune Farbe, während die Rappfarbe am seltensten sich vererbt, indem unter 1000 Paarungen bei Rapphengsten 116, bei Rappstuten nur 92 Rappfohlen gezählt wurden. Auch bei englischen Vollblutpferden wird bei Farbenreinzucht die Fuchsfarbe weitaus am häufigsten (946 : 1000), bei Farbenkreuzungen dagegen am leichtesten die braune Farbe übertragen und die Rappfarbe nur spärlich vererbt. Araberpferde, Vollblut und Halbblut, vererben in 1000 Fällen bei gleichfarbigen Eltern 837 Mal die Haarfarbe, bei Farbenkreuzungen war vererbt unter 1000 313 Mal die Farbe des Vaterthieres, 566 Mal die Farbe der Mutter, 121 Mal traten andere Farben auf. Bei Farbenreinzucht überträgt sich hier am häufigsten die Schimmelfarbe ($^9/_{10}$) und ebenso bei Farbenkreuzungen (729 unter 1000); daran schliesst sich die braune Farbe. Auch hier wird die Rappfarbe am seltensten vererbt. Unzweifelhaft überträgt sich also im Allgemeinen die Fuchsfarbe am leichtesten, die Rappfarbe am schwersten. Das Geschlecht spielt insofern eine Rolle, als Stuten, namentlich mit brauner Farbe, ihre Farbe besser vererben als Hengste.

Tagesgeschichte.

Die 25jährige Jubelfeier des Semesters 1870/73.

Der Anregung des einladenden Comités zur Theilnahme einer Feier des 25jährigen thierärztlichen Jubiläums waren 15 Theilnehmer gefolgt:

Cleve-Cassel, Felisch-Inowrazlaw, Fleischer-Relliehausen Gaedtke-Darmstadt, Heyne-Posen, Hildebrandt-Ludwigslust, Höhne-Grünberg, Koesters-Berlin, Nagler-Berlin, Martens-Sangerhausen, Peters-Bromberg, Sager-Laugszargen, Scharmer-Liegnitz, Virchow-Potsdam, Willutzki-Wehlau.

Das Semester bestand seinerzeit aus 30 Militär- und 11 Civilstudirenden; davon hatten 3 das Studium vor dem Examen aufgegeben. 11 hatte der unerbittliche Tod bereits dahin gerafft, Born, Domke, Groening, Hahn, Hansen Kapelke, Lehnhardt, Niescotta, Schröder, Wilmsen und Todt. Die Uebrigen waren am Erscheinen verhindert.

Am 23. Mai, nachdem die Sitzung der Centralvertretung Mittags beendet war, fanden sich die zur Feier erschienenen Abends mit ihren Damen im Rheinischen Hof zusammen, wozu sich noch die „Reste“ der Centralvertretung gesellten.

Die herzliche Freude des Wiedersehens nach 25 Jahren hatte sichtlich jeden Einzelnen ergriffen. Der Austausch von dem während der 25 Jahre erlebten Wohl und Wehe verbunden mit dem Prosit des Wiedersehns, die Erinnerung an Erlebnisse und Jugendstreiche aus dem studentischen Leben vor 25 Jahren und das Gedenken der Abwesenden und der Gestorbenen liessen die Stunden im Nu verfliegen.

Am 24. Mai Nachmittags 4 Uhr fand das Festessen im Englischen Hause statt. Ausser dem als Vertreter des Lehrkörpers geladenen derzeitigen Rector der thierärztlichen Hochschule, Geh. Reg.-Rath Dr. Dieckerhoff waren noch Verwandte eines Collegen und fast sämmtliche Frauen der Jubilare erschienen.

Das solenne Mahl und das ganze Fest verlief in feierlich gehobener, freundschaftlicher Stimmung. Es wäre, wie in der Begrüssungsrede hervorgehoben wurde, keine demonstrative Jubel-

feier vorgesehen, sondern die Feier sollte dem Wiederfinden alter engverbundener Freunde, die vor 25 Jahren sich das Versprechen gegeben hätten, nach 25 Jahren sich in Berlin wieder zu sehen, geweiht sein. Dass das Semester von 1870/73 von jeher so eng unter einander verbunden gewesen sei, läge in dem Zusammenschluss während des grossen Jahres 1870/71. Denn trotz aller Anstrengungen sei es nicht zu erreichen gewesen, an dem Kampfe gegen den Feind persönlich Theil zu nehmen. Durch das von dem Kriegsminister v. Roon mitgetheilte Königswort: „Jeder Mann auf den ihm angewiesenen Posten" — wäre das Semester vom Feldzuge fern gehalten und noch vor Beginn der eigentlichen Studienzeit enger zusammengeführt und zum Ausharren in Berlin gezwungen, woselbst es andererseits allerdings Zeuge grosser Ereignisse geworden sei. Indess sei dadurch Entsagung und Erziehung zum Pflichtgefühl geübt — Tugenden, die als beste Mitgift der Jugend diesem Semester mit auf den Weg gegeben seien.

Weitere Reden: Begrüssung des Rectors und dessen Antwort, welche in einem Hoch auf die thierärztliche Wissenschaft ausklang, — eines anwesenden Gastes, der als Jurist das Zusammenwirken der Rechtsprechung mit der Thierheilkunde priess — ferner das Hoch auf die Damen, dem der Schwedische Ausdruck „Hustrue" Haustreue für Hausfrau untergelegt war u. s. w., u. s. w. würzten das Mahl und riefen die heiterste Stimmung hervor. Es wurde dann auch der Beschluss gefasst, nicht erst nach 25, sondern schon wieder nach 10 Jahren die Feier zu wiederholen. An die officielle Feier schloss sich eine ziemlich weit ausgedehnte Fidelitas.

Am nächsten Tage wurde ein Ausflug nach Potsdam unter der sachkundigen Führung von Collegen Virchow und Gattin unternommen, welcher seinen Abschluss in einer reizenden Dampferparthie auf den Havelseen fand.

Die Feier wird jedem der Theilnehmer nach eigenster Versicherung unvergesslich bleiben. Möge es allen Theilnehmern und Theilnehmerinnen vergönnt sein, die ferneren Jubiläen in ungetrübter Gesundheit zu erleben — zum ersten Male also nach zehn Jahren auf Wiedersehen! P.

Nachruf.

Am 24. Mai cr. hat in Kolberg nach langem, schwerem Leiden im Alter von 65 Jahren der

Königliche Departements-Thierarzt a. D.
Herr Karl Friedrich Wilhelm Gips

die Augen zum ewigen Schlafe geschlossen.

Mit dem Verewigten ist ein ehrenwerther Vertreter der Thierheilkunde aus dem Leben geschieden. Voller Hingebung für seinen Beruf, schlicht, offen und freundlich im Verkehr mit Jedermann, nachsichtig und milde in der Beurtheilung der Fehler und Schwächen seiner Mitmenschen ist er durchs Leben gewandert.

Andauernde schwere Krankheit nöthigte ihn, sich am 1. November 1896 in den Ruhestand zurückzuziehen, bei welcher Gelegenheit er in Anerkennung seiner Verdienste um den Verein der Thierärzte im Reg.-Bez. Köslin — er war Mitbegründer des Vereins und leitete diesen 13 Jahre — zum Ehrenvorsitzenden desselben ernannt wurde.

Wir verlieren in ihm einen Collegen, der in allen Fragen des Amts und des Berufes jederzeit mit Rath und That zu helfen bereit und vielen, die ihm nahe standen, ein wahrer Freund war. Wir werden deshalb noch über das Grab hinaus ihm ein treues, ehrendes Andenken bewahren

Die Mitglieder des Vereins der Thierärzte
im Reg.-Bez. Köslin.
I. A.: Brietzmann.

Das spanische Militärveterinärcorps.

Der spanische Militärveterinär Serrano publicirt im Bulletin vétérinaire (Aug. 1897) folgende Angaben über das spanische Militärveterinärcorps. Dasselbe ist durch Kgl. Edict vom 3. Februar 1897 neuorganisirt worden und besteht aus:

1 Veterinärunterinspector 1. Classe (Oberst),
2 Veterinärunterinspectoren 2. Classe (Oberstlieutenant),
9 Veterinärmajore (Major),
73 Veterinäre 1. Classe (Rittmeister),
87 „ 2. „ (Premierlieutenant),
63 „ 3. „ (Secondelieutenant).

Von diesen 235 Thierärzten befinden sich 1 Veterinärmajor, 11 Veterinäre 1. Cl., 45 2. Cl., 27 3. Cl. auf Cuba; 2 Veterinäre 1. Cl., 5 2. Cl., 2 3. Cl. auf den Philippinen; 2 Veterinäre 1. Cl., 2 2. Cl. auf Portorico.

Der Veterinärunterinspector 1. Cl. ist dem Kriegsministerium zugetheilt (Remonte und Hauptdepotabtheilung), von den beiden Veterinärunterinspectoren 2. Cl. gehört einer zum Kriegsministerium, wo er die Personalien des Veterinärcorps verwaltet, der zweite ist Consulent für das Veterinärwesen. Die acht in der Metropole verbliebenen Veterinärmajore dienen als Chef des Veterinärdienstes bei den Armeecorps. — Die Veterinäre 1., 2. und 3. Cl. sind den Truppentheilen, Remontedepots, Hauptdepots und Schulen überwiesen.

Die spanischen Militärveterinäre sind den Truppenofflzieren in allen Beziehungen (Rang, Vorrechte, Gehalt etc.) vollständig gleichgestellt. Die pecuniären Competenzen betragen pro Jahr:

Veterinär 3. Cl.	2100	Pesetas	=	1680 M.,
„ 2. Cl	2400	„	=	1920 „
„ 1. Cl.	3000	„	=	2400 „
Veterinärmajor	5000	„	=	4000 „
Unterinspector 2. Cl.	6000	„	=	4800 „
„ 1. Cl.	8000	„	=	6400 „

Alle Gehälter (mit Ausnahme desjenigen des Unterinspectors 1. Cl.) steigen jährlich um 20 Pesetas = 16 M., bis dass die nächstfolgende Gehaltsstufe erreicht ist.

Sämmtliche Veterinäre haben Anspruch auf ein Chargenpferd und einen Burschen.

Die Uniform besteht aus einem Shako von weissem Filz mit schwarzem Rand, silbernen Rangstreifen und weissem Haarbusch, ev. blaue Tuchmütze mit Rangstreifen. Blauer Waffenrock mit Silberstickerei am Kragen, Ranginsignien auf den Aermeln. Diese bestehen bei den Stabsoffizieren aus 12 mm breiten Silberborten und Sternen mit 8 Spitzen, drei Sterne und drei Borten beim Unterinspector 1. Cl., zwei Sterne und zwei Borten beim Unterinspector 2. Cl., eine Borte und zwei Sterne (1 Gold, 1 Silber) beim Major. Die Subalternofficiere tragen schmälere (6 mm) Silberborten und Sterne mit sechs Spitzen, und zwar drei Borten und drei Sterne bei den Veterinären 1. Cl., zwei Borten und zwei Sterne bei den Veterinären 2 Cl., eine Borte und zwei Sterne (1 Gold, 1 Silber) bei den Veterinären 3 Cl. Beinkleid aus blauem Tuch mit rothem Band. Achselstücke aus Silber nebst silberner Fouragirleine. Bandolier mit Verbandtasche. Als Mantel dient ein Pelzattila, als Waffe der Degen. Der Unterinspector 1. Cl. und die Corpsveterinäre haben ausserdem das Recht einen Commandostab zu tragen.

Die Altersgrenze ist für die Veterinäre 3. bis 1. Cl. auf 60, für die Majore und Unterinspectoren 2. Cl. auf 62, für den Unterinspector 1. Cl. auf 64 Jahre normirt. Pensionsberechtigt sind die Veterinäre vom 20. Dienstjahre ab, die Pension steigt bis zum 35. Dienstjahre und beträgt dann 90 pCt. des Gehalts. Die Studienjahre gelten als Dienstjahre. Das Wittwen- und Waisengeld, das nach zwölfjähriger Dienstzeit ausbezahlt wird, beträgt 25 pCt. des Gehalts des betr. Offiziers.

Zahl der Aerzte zu der Bevölkerung in den Grossstädten.

Es kommt ein Arzt in

Charlottenburg	auf	624	Einw.	Braunschweig	auf	1203	Einw.
Halle	„	684	„	Düsseldorf	„	1227	„
München	„	778	„	Cöln a. Rh.	„	1250	„
Frankfurt a. M.	„	785	„	Hamburg	„	1284	„
Königsberg	„	792	„	Nürnberg	„	1336	„
Berlin	„	807	„	Magdeburg	„	1339	„
Stuttgart	„	810	„	Bremen	„	1364	„
Breslau	„	834	„	Dortmund	„	1566	„
Dresden	„	943	„	Altona	„	1752	„
Hannover	„	974	„	Elberfeld	„	1960	„
Stettin	„	1042	„	Chemnitz	„	1987	„
Danzig	„	1064	„	Barmen	„	2082	„
Leipzig	„	1082	„	Crefeld	„	2145	„
Aachen	„	1162	„				

Hierbei sind die nicht prakticirenden Aerzte mit einbegriffen, wodurch sich das Verhältniss etwas verschiebt; auf einen Arzt kommen danach etwas mehr Einwohner, als die vorstehenden Zahlen angeben. Ganz besonders kommt dies für Berlin in Betracht, wo eine grosse Zahl junger Aerzte sich Studien halber aufhält und eine ebenfalls grössere Anzahl älterer Aerzte sich zur Ruhe gesetzt hat; auch die grosse Zahl der Militärärzte ist hierbei in Betracht zu ziehen. Trotzdem bleibt das Verhältniss der Zahl der Aerzte zu der der Einwohner in den Grossstädten sehr ungünstig.

Kreisthierärztliches Examen in Berlin.

Professor Dr. Kaiser von der Thierärztlichen Hochschule in Hannover ist zum Mitgliede der Commission für die kreisthierärztliche Prüfung in Preussen ernannt worden.

Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Dresden.

Aus Anlass der in den Tagen vom 30. Juni bis 5. Juli d. J. in Dresden stattfindenden Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft hat der Dresdner thierärztliche Verein einen thierärztlichen Ausschuss gewählt, welcher sich aus den Unterzeichneten zusammensetzt.

In der sicheren Erwartung, dass diese Ausstellung auch von Thierärzten zahlreich besucht werden wird, hat der unterzeichnete Ausschuss sich die Aufgabe gestellt, den die Ausstellung besuchenden Herren Collegen in der Beschaffung von Wohnungen behülflich zu sein, Auskünfte jeder Art zu ertheilen und Vorkehrungen auch für gesellige Veranstaltungen in und ausserhalb der Ausstellung zu treffen.

Die Unterzeichneten stellen sich daher, ein jeder für sich, allen Herren Collegen, welche die Ausstellung zu besuchen gedenken. bereitwilligst zur Verfügung behufs Auskunftsertheilung etc., bitten aber, Bestellungen auf Wohnungen unter genauer Angabe von Zeit, Bettenzahl, Hotel und Privatwohnung und sonstigen Ansprüchen möglichst bald aufgeben zu wollen, da schon jetzt solche in grosser Zahl bei dem von der Ausstellungsleitung eingerichteten Wohnungsbureau eingehen. Letzterem, welchem Wohnungen jeder Grösse und Preislage zur Verfügung stehen, wird auch von den Unterzeichneten, unter ihrer persönlichen Mitwirkung, die Vermittelung von Wohnungen für die Herren Collegen übertragen werden müssen.

Dresden, den 26. Mai 1898.

Otto Beier, Bezirksthierarzt, Dresden-Neustadt, Königsbrückerstr. 47. Max Redlich, Amtsthierarzt, Dresden-Altstadt, Amalienstr. 23. Karl Schade, Oberrossarzt, Dresden-Neustadt, Bischofsweg 18.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande. I. Quartal 1898.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 151 Ausbrüchen 243 Thiere, wovon 140 auf England, 96 auf Schottland und 7 auf Wales kamen. Die Tollwuth betraf 6 Thiere (und zwar nur Hunde in England); 63 ansteckungsverdächtige Hunde sind ausserdem getödtet worden. An Rotz erkrankten in England 267, in Schottland 114 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten bezw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 11 783, wovon auf England 10 359, auf Wales 399 und auf Schottland 1025 kamen. Der Lungenseuche ansteckungsverdächtig sind in England 220 Rinder erachtet worden, ausserdem ist ein seucheverdächtiges Thier polizeilich getödtet, aber seuchefrei befunden worden.

Schweden.

Die Zahl der an Milzbrand verseuchten Ställe betrug 12, der an Rauschbrand 4, der an Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche (Schweinepest) je 3.

Serbien.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand 8; Tollwuth 1; Maul- und Klauenseuche 334 Rinder und 54 Schafe; Schafpocken 374; Schweinepest 37.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand Januar 18, Februar 12, März 17; Rothlauf der Schweine (Milzbrandartige Rose) Januar 126, Februar 120, März 89; Rückenmarkstyphus der Pferde im Januar 2, Februar 1, März 2; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs im Januar 3, Februar 5, März 7; chronische Schweinediphtherie im Januar 3, Februar 3, März 1.

Ergebnisse der Tuberculin-Impfungen in den Seequarantäneanstalten.

Im IV. Quartal 1897 wurden in den Seequarantäneanstalten zu Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade, Hvidding, Tönning, Warnemünde-Rostock, Lübeck und Hamburg eingeführt 19 939 dänische und 2 363 schwedische Rinder, von denen der Tuberculinprobe unterworfen wurden 21 750 Stück. Von diesen wurden durch die Reaction verdächtig 7197 = 33,08 pCt., davon wurden nach dem Abschlachten als tuberculös befunden durchschnittlich 85 pCt.

Während des Jahres 1897 wurden über die genannten Seequarantäneanstalten eingeführt 70 097 dänische und 6981 schwedische Rinder, von denen der Tuberculinprobe unterworfen wurden 74 813 Stück. Von diesen wurden durch die Reaction verdächtig 23 085 = 30,85 pCt. Nach dem Abschlachten wurden hiervon als tuberculös befunden durchschnittlich 85 pCt.

Vernichtung des Centrifugenschlammes.

Die zur Verhütung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche angeordnete Vernichtung des Centrifugenschlammes ist ausser in den bereits genannten Regierungs-Bezirken Bromberg, Königsberg, Danzig, Breslau und Liegnitz (B. T. W. pg 72 und Beilage No. 3 und 5.) auch in folgenden Bezirken durchgeführt: Potsdam, Stralsund, Posen, Bromberg, Berlin, Merseburg, Erfurt, Schleswig, Hildesheim, Magdeburg, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel, Coblenz, Trier, Aachen, Sigmaringen.

Dänemark und Norwegen. Unterm 25 April bezw. 7 Mai d. J. haben die Regierungen in Dänemark und Norwegen wegen Auftretens der Maul- und Klauenseuchen in Schweden die Einfuhr von Hornvieh, Schafen und Ziegen, sowie von Milch, Heu und Stroh aus Schweden bis auf Weiteres verboten.

Schweden: Unterm 7. Mai d. Js. ist jegliche Ausfuhr von Rindern und Schweinen aus den Provinzen Malmöhns und Christianstadt bis auf Weiteres verboten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Wie lange hält sich das Fleisch bei gewöhnlicher Aufbewahrung?

Genauere Angaben über diese so wichtige Frage finden sich bisher nur in einem alten Werke von Johann Peter Frank „System einer vollständigen medicinischen Polizei", Manheim 1804. Hiernach beträgt im Sommer, allerdings nicht bei Gewitterschwüle, die Haltbarkeit beim Wildpret und Wildgeflügel 4 Tage, bei Hasen jedoch nur 3, beim Wildschwein und Auerhahn 6. Rebhühner sollen sich nur 2 Tage halten. Unter den Hausthieren haben das haltbarste Fleisch die Truthühner und Gänse 4 Tage; Hühner-, Rind- und Schweinefleisch hält sich 3 Tage, alles übrige nur 2 Tage. Im Winter beträgt die Haltbarkeit bei Auer-, Birk-, Fasanenhähnen 10 Tage, beim Auerhahn speciell 14. Ebenfalls 10 Tage beim Wildschwein, 6 Tage beim Hasen, 8 Tage beim Rothwild. Truthühner, Gänse, alte Hühner, Kapaunen, Rind- und Schweinefleisch halten sich 6 Tage, junge Hühner, Tauben, Kälber und Lämmer 4 Tage, Schöpse nur 3 Tage.

Lungenfinnen beim Rind.

Nach der Clinica veter. Januar 1897 fanden Delcidi und Cotoldi bei einem 56 Tage alten Kalbe ausser dem Herzen und wenigen in der Zunge und in den Kaumuskeln, sowie in einigen anderen Muskeln eine grosse Zahl von Finnen in Lunge und Leber.

Ebenso fand im Schlachthof zu Troyes nach dem Rec. de méd. vét., 97, 2, Morot bei einer ca. 16jährigen Kuh 45 theils durchscheinende, theils trübe Bläschen in den Lungen, die sich als Cysticercus inermis erwiesen. Die hierauf untersuchten Lymphdrüsen, Herz-, Kaumuskeln und anderen Muskeln wurden frei von Finnen gefunden.

Finnen beim Reh.

Bei einer 2jährigen Ricke war die gesammte Muskulatur hochgradig mit Finnen durchsetzt, die einen Unterschied von Cysticercus cellulosae nicht erkennen liessen. An den Eingeweiden soll sich nichts gefunden haben. Die Finnen waren roggenkorngross und intact.

(Dr. Aronsohn, Ztschr. f. Fl. u. Milchh.)

Vorgehen gegen die Eutertuberculose.

Nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. ist in Schweden unter dem 15. October 1897 bereits eine Verfügung erlassen worden, welche Folgendes bestimmt: Jeder Thierarzt, der beim Rindvieh Eutertuberculose wahrnimmt, hat es anzuzeigen. Die Behörde hat die Abschätzung und Abschlachtung anzuordnen. Der Besitzer wird entschädigt unter Anrechnung der noch verwerthbaren Theile des Thieres.

Der rechtliche Begriff „Kindermilch".

Das Reichsgericht hat in einer Strafsache gegen den Director einer elsässischen Molkereigenossenschaft entschieden, dass die Bezeichnung gewöhnlicher Milch als Kindermilch strafbar sei.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Oberrossarzt a. d. Schmidt-Elbing für den Kreis Elbing, Thierarzt Hans-Nordhausen für den Kreis Nordhausen, Thierarzt Assenmacher-Heinsberg für den Kreis Heinsberg, Thierarzt A. Blume-Stallupönen für den Kreis Eiderstedt mit Wohnsitz in Tönning, Thierarzt Meyerstrasse-Othfresen für den Kreis Hünfeld.

Kreisthierarzt Schmitt-Cleve ist zum commiss. Departementsthierarzt für den Reg.-Bez. Düsseldorf ernannt worden.

Es ist gewählt worden: Thierarzt R. Linde-Osnabrück zum Schlachthof-Inspector in Bielefeld.

Promotion: Rossarzt Heuss-Paderborn von der philosophischen Facultät der Universität Leipzig.

Approbationen: Berlin: Die Herren Katschinski und Wieler. — Hannover: Die Herren Bambauer, Lünemann, Türk und Voitmann.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt G. Cieslik-Steinau O.-S. nach Breslau-Pöpelwitz, Thierarzt J. Graf-Oschersleben nach Fraulautern b. Saarlouis, Thierarzt H. Sieber-Berleburg nach Zabrze, Thierarzt H. Wulf-Klempau nach Othfresen b. Goslar a. H., Schlachthofvorsteher Vömel-Nordhausen nach Langelsheim (Braunschweig), Thierarzt Edm. Otto-Wiehe nach Stotternheim b. Erfurt.

Todesfälle: Rossarzt Schultz-Stallupönen, Bezirksthierarzt Reimer-Schönberg (Mecklenburg-Str.), Thierarzt Samplebe-Schöppenstedt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt (2160 M.). Bew. bis 10. Juni an Verwaltung. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Ostrowo: Schlachthofinspector. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) Bartenstein (Ostpr.) — Butzbach. — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel). — Maulbronn. — Pitschen. — Pollnow. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Lasdehnen: Thierarzt (vom landw. Verein 1800 M. garantirt). Auskunft Klaadat, Tulpeniken (Ostpr.). — Moringen Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Rodach (Herzogth. Coburg): Thierarzt für Stadt- und Amtsbezirk (Fixum 1700 M.). Meld. an Magistrat. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Strasburg (Uckermark): (Gebühren aus Fleischschau 1300 bis 1500 M.). Auskunft Polizei-Verwaltung. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Staatsstelle: Eiderstedt, Hünfeld.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 24. Ausgegeben am 16. Juni.

Obergutachten über den Fehler des Beissens und Schlagens bei einem Pferde.

Von

Dieckerhoff.

In der Rechtssache des Gerbermeisters St. zu W. gegen den Bierverleger E. zu Berlin ertheile ich in Erledigung des Gerichtsbeschlusses vom 3. December v. J. das nachstehende Gutachten:

Beweisfrage.

Ob nach dem Ergebnisse der Beweisaufnahme, insbesondere nach dem Attest des Kreisthierarztes Er. vom 27. September 1897 angenommen werden muss, dass das streitige Pferd bereits am 7. September 1897 die Untugend des Beissens und Schlagens gehabt hat? oder ob diese von dem Kläger bezw. dessen Leuten an dem Pferde wahrgenommenen Untugenden durch eine unsachgemässe Behandlung des Pferdes hervorgerufen sind?

Thatbestand:

Auf dem Markte zu Charlottenburg am 7. September 1897 schlossen die Parteien das Kaufgeschäft, durch welches das hier streitige Pferd zum Preise von 310 M. in den Besitz des Klägers überging. In der Klageschrift wird behauptet, dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe die Untugend des Beissens und Schlagens gehabt habe. Dagegen bemerkt der Beklagte, dass das Pferd bis zur Uebergabe am 7. September kein Beisser und Schläger gewesen sei. Wenn dasselbe im Besitze des Klägers ein Beisser und Schläger geworden sei, so könne dies nur durch sachwidrige Behandlung des Pferdes verschuldet sein.

Nach Blatt 9—11 d. A. hat der Kreisthierarzt Er. das streitige Pferd am 22. September 1897 in einem Ausspannungsstalle zu J. untersucht. Dasselbe (Fuchsstute, 7—8 Jahre alt) stand in einem kleinen Stalle mit einem zweiten Pferde. Zwischen beiden befand sich eine feste hölzerne Wand. Das Pferd bekundete keine Krankheitserscheinungen und verhielt sich auch scheinbar gleichgültig bei der Annäherung fremder Personen. Sobald sich aber die Personen der hölzernen Wand nähern, wendet es plötzlich und unerwartet den Kopf nach der Seite oder springt direct auf die Personen los und sucht dieselben mit den Zähnen zu fassen. Gleichzeitig drängt es mit der Hinterhand gegen die Holzwand an und schlägt mit den Hinterfüssen gegen die letztere, in der Absicht, die sich nähernden Personen zu treffen. Dieses Benehmen hat sich wiederholt, so oft sich Jemand dem Pferde näherte.

Das Herausnehmen des Pferdes war gleichfalls mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft und gelang nur dadurch, dass der Kutscher in die Krippe stieg und die Halfterbänder löste, nachdem das Pferd vorher fest am Halfter gepackt war.

Hiernach erachtet Er., dass die Stute mit der Untugend des Beissens und Schlagens in hohem Grade behaftet und dass deshalb die Benutzung derselben für den Besitzer mit Gefahren verbunden sei.

Durch die Beweisaufnahme sind folgende Zeugenaussagen gerichtlich festgestellt worden:

1. Gerbergeselle Sch. (Bl. 21). Ich stehe seit etwa fünf Jahren bei dem Kläger im Dienste, woselbst ich die Pferde füttere und putze. Am Tage nach der Ablieferung der streitigen Fuchsstute wollte ich dieselbe im Stalle des Klägers putzen. Sofort schlug das Thier mit den Vorderfüssen nach mir, ging auf mich zu und machte Miene, mich zu beissen, indem es mit den Zähnen mich zu fassen suchte. Das Pferd ist ausserordentlich empfindlich. Man darf ihm im Stalle mit der Striegel nicht zu nahe kommen, da es sonst sofort zu schreien anfängt und auf den Mann, der es putzen will, losgeht. Ausserhalb des Stalles ist das Putzen nur auszuführen, wenn das Pferd durch eine andere Person gehalten wird. Auch dann kann dies nur mit grösster Vorsicht geschehen, da das Pferd sich an den Bauchtheilen nur schwer ankommen lässt. Das Pferd ist von mir und, soviel ich gesehen, vom Kläger stets gut und ruhig behandelt worden. Auch beim Aufschirren und namentlich beim Zuschnallen des Bauchriemens versucht das Pferd zu beissen und zu schlagen.

2. Händler Z. (Bl. 32). Auf dem Markte zu Charlottenburg war ich zugegen, als der Kläger mit dem Beklagten wegen der Fuchsstute verhandelte und dieselbe kaufte. Die Stute war eingespannt. Beklagter setzte sich auf den Wagen und fuhr nach dem Gasthofe. Hier spannte der Beklagte das Pferd aus und nahm ihm das Geschirr ab. Hierauf forderte mich der Kläger auf, dem Pferde die Decke aufzulegen und den Gurt umzuschnallen. Als ich im Begriff war, das letztere zu thun, sprang das Pferd in die Höhe und schrie auf.

3. Kutscher K. zu Berlin (Bl. 50). Seit Frühjahr 1896 habe ich die fragliche Fuchsstute ein- und zweispännig gefahren und gefüttert. Ich habe niemals bemerkt, dass das Thier gebissen oder ausgeschlagen hat. Ich habe nur wahrgenommen, dass das Pferd, wenn es mit der Striegel unter dem Bauch und an den Hinterfüssen geputzt wurde, hochgesprungen ist und gejauchzt hat.

4. Kellerarbeiter B. (Bl. 51). Seit Juli 1897 bin ich in dem Geschäfte des Beklagten. Ich habe niemals wahrgenommen, dass das fragliche Pferd gebissen oder geschlagen hat. Auf mich hat es den Eindruck gemacht, dass es sich gut leiten lässt.

5. Schmied M. zu Berlin (Bl. 51). Ich habe die fragliche Fuchsstute mehrere Male beschlagen, aber niemals wahrgenommen, dass dieselbe beisst oder schlägt. Im August 1897 holte ein kleiner Junge das Pferd aus der Schmiede ab. Dasselbe war immer willig.

Gutachten.

Die Beweisaufnahme hat ergeben, dass das streitige Pferd einen unleidlichen Charakter besitzt und infolgedessen bei dem gewöhnlichen Putzen mit einer Striegel am Bauche oder am Hinterschenkel in die Höhe springt und aufschreit (Zeuge Kr.). Ebenso verhält sich das Pferd beim Anlegen eines Brust- oder Bauchgurtes, wie der Zeuge Zw. am Tage des Kaufes constatirt hat. Hiermit stimmen die Wahrnehmungen überein, welche der Zeuge Sch. in der Besitzzeit des Klägers, und zwar am Tage nach der Uebergabe und in der Folgezeit bei dem Pferde gemacht hat.

Aus den eidlich erhärteten Beobachtungen der vorgenannten Zeugen geht hervor, dass das streitige Pferd zur Zeit der Uebergabe nicht die gewöhnliche Frömmigkeit eines guten Arbeitspferdes gehabt hat, sondern mit einem abnorm erregbaren Temperament behaftet ist und deshalb gegen das Putzen und Anschirren durch fremde Personen sich widerspenstig benimmt. Erfahrungsgemäss kommt bei solchen Pferden die Untugend des Beissens und Schlagens sehr leicht zur vollständigen Ausbildung. Dass das streitige Pferd schon zur Zeit der Uebergabe Personen durch Beissen und Schlagen angegriffen habe, geht aus den Acten nicht hervor. Wohl aber ist als actenmässig festgestellt anzusehen, dass derselbe Temperamentsfehler, der bei der Untersuchung des Pferdes am 22. September 1897 sich durch den Versuch des Beissens und Schlagens gegen Personen äusserte, in einem niedrigen Grade schon vor der Uebergabe bei dem Pferde vorhanden gewesen ist.

Durch den Untersuchungsbericht des Kreisthierarztes Er. wird dargethan, dass das Pferd im Stalle auf Personen direct losspringt und dieselben mit den Zähnen zu fassen sucht, sowie dass es im Stalle mit den Hinterfüssen gegen Personen schlägt. Hiernach muss angenommen werden, dass das Pferd fremde Personen, welche ihm nahekommen, gefährdet, dass hierdurch die Verwendung des Pferdes erschwert wird und dass der Werth desselben deshalb erheblich verringert ist. Die Meinung, dass diese Untugend durch eine nicht sachgemässe Behandlung des Pferdes erst in der Besitzzeit des Klägers hervorgerufen sei, wird durch das Ergebniss der Beweisverhandlungen widerlegt. Denn zu den Symptomen des bei dem streitigen Pferde bestehenden fehlerhaften Temperamentes gehört sowohl das von dem Zeugen Kr. schon vor der Uebergabe constatirte Hochspringen und Jauchzen beim Striegeln, wie das am Tage der Uebergabe vom Zeugen Z. beobachtete Springen und Schreien beim Anlegen des Bauchgurtes.

Demnach hat das Pferd zur Zeit der Uebergabe die beim Ankauf von Arbeitspferden gewöhnlich vorausgesetzte Frömmigkeit nicht gehabt. Es war vielmehr gegenüber der Stallpflege, insbesondere der gewöhnlichen Reinigung der Haut mit einer Striegel, sowie gegenüber dem Anlegen des zum Geschirr gehörenden Brustgurtes infolge einer abnormen Reizbarkeit der Haut von widersetzlichem Charakter und deshalb mit einem Mangel behaftet, welcher bei der zum Abschlusse von Pferdekaufgeschäften üblichen Aufmerksamkeit für Laien nicht erkennbar ist.

Die Schlussfolgerung, dass das streitige Pferd ein fehlerhaftes Temperament besitzt, wird durch die Aussagen der Zeugen Kr., B. und M. nicht widerlegt. Denn nach der Erfahrung verhalten sich viele Pferde, welche wie das hier streitige Pferd ein unleidliches Temperament besitzen, unter der Führung des bekannten Kutschers oder Dienstknechtes in der Arbeit willig und folgsam. Es ist auch nicht auffallend, dass das streitige Pferd von einem kleinen Jungen aus der Schmiede abgeholt werden konnte. Denn hierbei brauchte eine Berührung der Haut am Bauche oder an den Hinterschenkeln oder das Anlegen eines Arbeitsgeschirrs nicht zu erfolgen. Mangelhaft ist das streitige Pferd aber dadurch, dass dasselbe gegenüber fremden Personen nicht stallfromm ist und insbesondere nicht von einem gewöhnlichen, in der Pferdepflege wenig geübten Kutscher oder Dienstknecht ohne Gefahr geputzt und angeschirrt werden kann. Ein derartiges Pferd kann zwar bei geschickter Führung die gewöhnlichen Dienstarbeiten ebenso gut verrichten wie ein mangelfreies Pferd von gleicher Bauart; es lässt sich aber im Handelsverkehr der Regel nach nur zu einem erheblich geringeren Preise verkaufen.

Aus vorstehenden Gründen ertheile ich das geforderte Gutachten dahin:

Nach dem Ergebniss der Beweisaufnahme, insbesondere nach dem Attest des Kreisthierarztes Er. ist anzunehmen, dass das streitige Pferd bereits bei der Uebergabe am 7. September 1897 im Stalle und beim Anschirren nicht die gewöhnliche Frömmigkeit eines guten Arbeitspferdes besessen hat. Dasselbe war vielmehr mit einem erheblichen Mangel — mit der Untugend des Beissens und Schlagens — behaftet.

Berlin, den 6. Januar 1898.

Dr. Dieckerhoff.

Tuberculose beim Pferde.

Von

Truelsen-Schweidnitz,

Thierarzt.

So reich wie die Litteratur der Tuberculose der Rinder ist, ebenso arm sind wir an Mittheilungen von wirklich einwandsfreien Tuberculosefällen bei Pferden. Aus dem Grunde ist es meines Erachtens eine grobe Unterlassungssünde, derartige Krankheitsgeschichten dem allgemeinen Interesse vorzuenthalten.

Während man bei Kühen die Diagnose der Tuberculose intra vitam oft — auch ohne die jetzt üblichen Tuberculininjectionen — mit ziemlicher Sicherheit stellen kann, ist das Krankheitsbild der Pferdetuberculose kein charakteristisches. Entgegen der Beobachtung des Herrn Prof. Dr. Dieckerhoff, dass „der Entwicklung tuberculöser Krankheitszustände nur alte Pferde unterworfen zu sein scheinen und ihm kein Fall bekannt ist, der bei Fohlen oder jungen Pferden festgestellt wäre", spielte sich der in Folgendem mitgetheilte tuberculöse Process bei einem circa 5 Jahre alten Pferde ab.

Ein hiesiger Zimmermeister hatte im Februar 1897 von einem Landwirthe ein Pferd gekauft, welches am Abend des Kauftages unter den Erscheinungen der Druse erkrankte. In den nächsten 14 Tagen complicirte sich diese mit einer acuten Laryngopharyngitis und beiderseitigen Pneumonie. Im Verlauf

von weiteren zwei Wochen waren die Krankheitserscheinungen im Respirationstractus zurückgetreten, und zeigte das Pferd ausser einer etwas gesteigerten Athemfrequenz (20 Athemzüge in der Minute im Stande der Ruhe!) nichts Krankhaftes mehr. Die Temperatur betrug 38,0° C., Puls 46—50 in der Minute.

Auf meine Veranlassung wurde darauf das Pferd zu leichten Fuhren eingespannt. Indess noch am selbigen Tage musste hiervon Abstand genommen werden, da das Thier plötzlich starken Schweissausbruch, dyspnoisches Athmen und leichte kolikartige Erscheinungen zeigte. In den folgenden Wochen hatte ich Gelegenheit, das erkrankte Pferd, welches der Besitzer auf mein Ersuchen in meine Stallung einstellte, täglich zu beobachten. Trotzdem sich in den Lungen weder durch Auscultation, noch durch Percussion krankhafte Veränderungen nachweisen liessen, war die Athmung immer angestrengt und vermehrt. Der Appetit war wechselnd, in der Regel und besonders gegen Ende der Krankheit oft ganz verschwunden. Ab und zu traten leichte Kolikerscheinungen sowie zunehmende Schwäche in der Hinterhand auf, und es ging das Thier in seinem Nährzustand von Woche zu Woche sichtlich rapide zurück. Das Deckhaar wurde glanzlos und struppig, die Flanken fielen ein, die Kopfschleimhäute erblassten — das typische Bild einer chronischen Cachexie!

Obgleich ich bei diesem Befunde den Zustand für unheilbar hielt, liess ich doch von Seiten des Besitzers dem tödtlichen Verlaufe nicht vorgreifen, theils aus Neugier über die weitere Krankheitsentwicklung, theils aus Vorsicht, um bei einem event. Process gegen den Vorbesitzer wegen Rückzahlung der Kaufsumme den Fall nicht unnöthig zu erschweren. Am 5. Mai 1897 endlich unter heftigen, zwei Tage andauernden Kolikerscheinungen Exitus letalis.

Bei der Section, die der College Herr Rossarzt Pittler hier auf meine Bitte mit mir zusammen vornahm, konnten wir folgenden Befund feststellen:

Die Lungen waren nicht verändert, Luftröhre und Nasenschleimhaut normal.

In der Bauchhöhle befand sich circa $^1/_2$ Eimer graurothe, blutige, trübe Flüssigkeit. Das Peritoneum viscerale et parietale verdickt und stellenweise mit kleinen, fadenartigen Wucherungen sammetartig besetzt.

Die Milz war fast um das Dreifache vergrössert, höckerig, mit 7—8 wallnuss- bis mannesfaustgrossen Tumoren durchsetzt. Der Milzüberzug von gelblichweissem, glänzendem Aussehen, an den prominirenden Stellen schwartig, bis auf einen Zoll verdickt und mit der Milzpulpa durch reichliche, neugebildete Bindegewebsmassen fest verwachsen. Die einzelnen Tumoren bestanden aus einem Conglomerat von vielen kleineren (hirsekorn- bis erbsengrossen) Knötchen, die, mit einer Art bindegewebiger Kapsel umgeben, theils von einer dickflüssigen, schmierigen, gelben Masse, theils von einer kalkartigen bröcklichen Einlagerung angefüllt sind. An ihrem ganzen äusseren Rande ist die Milz durch dicke Bindegewebsstränge mit dem angrenzenden Peritoneum verwachsen.

Die Bauchspeicheldrüse ist vergrössert und mit zahlreichen kleineren und grösseren Abscessen durchsetzt.

Die Leber ist parenchymatös entzündet; die portalen Lymphdrüsen, ebenso wie die Leisten- und Lendendrüsen sind stark vergrössert und käsigen, kalkartigen Inhalts. Eine gleiche pathologische Veränderung zeigen die rosenkranzartig angeschwollenen Mesenterialdrüsen, die stellenweise die Stärke eines Gänseeies erreichen.

Die beiden Nierenkapseln sind theilweise zu einer dicken, schwartigen Wand umgewandelt. Die Nieren selbst, welche auf dem Durchschnitt fleckige Röthung zeigen, sind vergrössert und von weicher Consistenz.

Beim Durchschneiden derselben entleert sich aus dem Nierenbecken ein gelber rahmartiger Eiter.

In dem aus diesem Material hergestellten, nach der Koch-Ehrlich'schen Tinctionsmethode präparirten Ausstrichen liessen sich Tuberkelbacillen in grossen Mengen nachweisen. Herr Prof. Dr. Schütz hatte die Liebenswürdigkeit, auf Grund der Untersuchung einiger von uns an das pathologische Institut der Hochschule zu Berlin eingesandter Tumoren die Richtigkeit unseres mikroskopischen Befundes und unserer Diagnose zu bestätigen.

Es handelt sich in diesem Falle zweifelsohne um eine von der Darmschleimhaut — in der zwar keine tuberculösen Veränderungen mehr nachgewiesen wurden — ausgehende Primäraffection, von wo aus sich der Krankheitsprocess auf dem Wege der Lymphbahnen über die Organe der Bauchhöhle verbreitet hat, und glaube ich der Theorie Bang's, welcher derartige Infectionen auf Genuss von Milch tuberculöser Kühe zurückführt, als für diesen Fall ätiologisch besonders passend beipflichten zu müssen, zumal hier in Schlesien, wo die Tuberculose sich einer stark ausgedehnten Verbreitung erfreut, Fohlen häufig mit roher Kuhmilch ernährt werden.

Die unmittelbare Folge dieses Sectionsbefundes war, dass der vom letzten Besitzer des verendeten Pferdes auf Herauszahlung des Kaufpreises und der erwachsenen Unkosten gegen den Vorbesitzer angestrengte Process zu Gunsten des Ersteren entschieden wurde, da den oben beschriebenen pathologischen Veränderungen — nach Analogie der bei der Rindertuberculose üblichen Beurtheilungsweise — mit Fug und Recht eine Entwicklungsdauer bis zu 6 Monaten zugestanden werden musste.

Einführung der Impfung mit Tuberculinum Kochii und Anderes.

Von
Schultz-Schlüchtern.
Komm. Kreisthierarzt.

Im Kreise Schlüchtern, in dem sehr vieles und schönes Vieh gezüchtet wird — meist Simmenthaler Kreuzung, zum Theil mit Einführung der echten Zuchtbullen aus dem Simmenthal und aus oberbadischen und andern bewährten Zuchtgenossenschaften —, gelang es mir, als Mitglied der Körungscommission durchzusetzen, dass kein Zuchtbulle zum Sprung verwendet, und seit circa $1^1/_2$ Jahren auch, dass kein Bulle überhaupt zur Körung gebracht werden darf, der nicht zuvor von mir mit Tuberculin geimpft und unverdächtig befunden wurde.

Den wohlmeinenden Absichten des Ministeriums, der Tuberculinimpfung bei den Viehbesitzern Eingang zu verschaffen, wird, wie die Herren Collegen mir zustimmen werden, trotz aller Mühe aussichtslos sein. Ich wenigstens konnte trotz aller belehrenden und vom Landrath eindringlichst unterstützten Vorträge im landwirthschaftlichen Verein und in mehreren von mir angeregten Versammlungen nichts weiter erreichen, als dass unter Verzicht auf alle Gegenleistungen seitens der Viehbesitzer sich endlich eine Gemeinde dazu verstand, ihr Vieh auf Kreiskosten zum Theil mit Tuberculin impfen zu lassen. Trotzdem diese Gemeinde, nach den Verlusten der hier bestehenden Kreisviehversicherung gerechnet eine der voraussichtlich von Tuberculose am meisten verschonten ist, ergab die Impfung, dass 15 bis 16 pCt. der geimpften Thiere reagirten, also immer noch bedeutend mehr als die aus den Schlachthausresultaten gewonnenen Ergebnisse, die für den Reg.-Bez. Cassel 8—10 pCt. feststellen.

Ein Hinderniss, das kaum sachgemäss widerlegt werden kann, findet die Impfung in der gegründeten Furcht des Eigenthümers vor dem Bekanntwerden der Resultate und den unver-

meidlichen nachtheiligen Folgen, unter denen dann die Veräusserung des betr. Schlacht- und Zuchtviehs leidet. Zu Schutzvorrichtungen etc., wie sie vom Ministerium mit Recht als Aequivalent für die Gratisimpfung gefordert werden, versteht sich der Landmann nun erst gar nicht; die Antworten derselben, die ich in Versammlungen etc. zu hören bekam, waren oft sehr drastische. Doch darüber stand schon in der Thierärztl. Wochenschrift zu lesen. — Eher, wie gesagt, lässt sich eine Impferlaubniss erlangen, wenn ohne Verbindlichkeit zu Gegenleistungen, etwa auf Kosten des Kreises, geimpft wird. Die Resultate sind allerdings dann bloss von statistischem Werth. Da aber nun dieses auch für den Kreis zu kostspielig wäre, so haben wir hier dadurch Abhilfe zu schaffen gesucht, dass von mir eine Anzahl (16) von in den verschiedenen Gemeinden (besonders den entfernter gelegenen) wohnhaften, geeigneten Leuten, fast durchweg Trichinenschauer, im Gebrauch des Thermometers und der Technik sowohl der Tuberculin-Impfung, als auch der Rothlauf-Impfung (Lorenz'sches Verfahren) unterrichtet und als vereidete Impfbeamten ausgebildet und geprüft werden. Dadurch, dass der Impfstoff stets durch meine Vermittlung bezogen wird und ich Bericht über die Resultate erhalte, bleibt die Sache immer unter Controle des beamteten Thierarztes. Ich werde später berichten, wie sich die Einrichtung bewährt.

Erwähnen will ich noch, dass ich bei den hier häufig vorkommenden Processen wegen Tuberculose stets vor der Obduction resp. Schlachtung aus eigener Initiative die Impfung der Processthiere vornahm, die bis jetzt stets mit dem Ergebnisse der Obduction übereinstimmte. Das spricht sich sehr rasch herum und es wurde schon mancher kostspielige Process dadurch vermieden, dass der Eigenthümer die Währschaftsklage erst vom Ausfalle einer vorherigen Impfung abhängig machte, andererseits der Verkäufer auf Grund des Impfresultats sich zur Rücknahme des Thieres ohne Process verstand.

Zum Schlusse will ich noch eine in meinem Kreise vor Kurzem erlassene Kreisverordnung erwähnen, die zur Unterdrückung der Verheimlichung von Viehseuchen sehr sichtlich beigetragen hat und sich auch als wirksames Mittel darstellt, bei Heerdeerkrankungen die Entfernung verdächtiger und erkrankter Thiere (z. B. bei Räude der Schafe) unter dem Vorwande, als seien solche Thiere verendet, zu verhindern. Der Eigenthümer, Fleischbeschauer, sowie der Hirt sind unter Strafe verpflichtet, von jedem verendeten vierfüssigen Hausthiere innerhalb 24 Stunden der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen, die ihrerseits verpflichtet ist, darüber Buch zu führen und für die Vergrabung auf dem Gemeindeanger unter polizeilicher Ueberwachung, event. für Requirirung des beamteten Thierarztes in verdächtigen Fällen Sorge zu tragen.

Mastitis mit septischen Erscheinungen.

Von
Knoll-Prenzlau,
Schlachthofinspector.

Auf den Schlachthof wurde eine abgemagerte Kuh eingeführt. Nach dem äusseren Eindruck der ungleichmässig vertheilten Körperwärme, den heissen und kalten Ohren war augenscheinlich Fieber vorhanden. Die Besichtigung ergab ausserdem, dass das Euter ca. um das vierfache des Volumens eines solchen von mittlerem, normalem Umfange vergrössert war. Nach der Schlachtung und dem Enthäuten des Körpers wurde die weitere Untersuchung vorgenommen und zuerst das Euter abgetrennt. Dasselbe war stellenweise fest, theilweise weich. Die festen Stellen entsprachen harten, sehnenartigen Bindegewebssträngen, die weichen einer leicht zerdrückbaren und mit dem Finger leicht zu durchstossenden Substanz. Die letztere Masse nahm etwa zu dreiviertel Theilen des Ganzen ein. Der Durchschnitt zeigte eine röthlich-braune Farbe. Nach dem Oeffnen der Bauchdecken und dem Durchtrennen des Schambeins fielen sofort die enorm vergrösserten Lymphdrüsen der Beckenhöhle in die Augen. Zwei Lymphdrüsen waren etwa kindskopfgross und hatten jede den Harnleiter ihrer Seite mehr oder weniger verlegt, so dass besonders der eine gut in Daumenstärke hervortrat. Auch alle übrigen Lymphdrüsen der Beckenhöhle waren sehr stark vergrössert, ferner die Lymphdrüsen der Bauchhöhle, wie Gekrösdrüsen, und die am Ueberzuge des Darms, am Mesenterium. Der Durchschnitt der grösseren zeigte überall eine röthlich-braune Farbe und mürbe Consistenz, bei den kleineren war nur mehr die Randzone geröthet. Eiterung war weder im Euter noch auch in den vorerwähnten kindskopfgrossen Gebilden nachzuweisen. Die Milz war nur wenig verändert, die Follikel erschienen etwas stärker, dagegen war die Leber geschwollen und von weisslich-hellgrau-durchschimmernden Herden durchsetzt, dieselben waren etwa stecknadelkopf- bis nicht ganz erbsengross, von hellgrauer Farbe und mässig derber Festigkeit.

Das Herzfleisch, besonders die Vorkammerwände und Herzohren in ihrem ganzen Umfange hatten eine blasse, wachsartige Farbe angenommen. In der rechten Herz- oder Lungenkammer ein derartiger etwa hühnereigrosser Herd, in der Aortenkammer mehrere kleinere Herde sichtbar. Das Bindegewebe der Lungen war verbreitert, die Bronchial- und Mediastinaldrüsen ganz bedeutend vergrössert, auf dem Durchschnitt von saftiger, weicher Beschaffenheit.

Referate.

Ueber die entozoischen Follikularerkrankungen im Schweinedarm.

Von Dr. Olt.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchh., April 1898.)

In der Darmschleimhaut des Schweins zeigen in der Regel mehrere Solitärfollikel Veränderungen. In einem etwa linsengrossen gerötheten Hof befindet sich eine 1 mm weite kraterförmige Vertiefung, unter welcher der geschwollene, an der Oberfläche ulcerirende Follikel sitzt. In den Wintermonaten verschwinden diese Erscheinungen meistens, während sie sich im Sommer fast bei allen Schweinen finden u. zw. bei manchen Thieren in grosser Zahl. O. fand einen Schweinedarm, der mit solchen Flecken völlig übersät war, namentlich im Rectum und Colon, im Dünndarm spärlicher. Vielfach lässt sich aus diesen kleinen Knoten eine graue käsige Masse herauspressen, in welcher sich ein geschlängelter Rundwurm befindet, der sich beim Schneiden des Herdes in Paraffin stets nachweisen lässt, während er beim Zerzupfen meist zerrissen wird. Die Würmer sind 1,7 mm lang, 0,1 mm dick, manchmal auch grösser, und stellen Larven von Strongyliden dar, für welche Ostertag dem Verfasser den Namen Strongylus follicularis vorgeschlagen hat. Wenn auch solche Follikulargeschwüre gewöhnlich leicht abheilen, so können sie doch zu infektiösen Darmerkrankungen disponiren.

O. hat gefunden, dass der Wurm vom Darmlumen aus in den Follikel eindringt, und dass, wenn er denselben verlassen hat, die zurückbleibende Zerfallsmasse in den Darm abgeschoben wird, worauf Vernarbung eintritt. Unzweifelhaft gehen aber die käsigen Darmerkrankungen bei der Schweineseuche gern von solchen Follikulargeschwüren aus. Die sporadisch auftretenden Verkäsungen im Darm des Schweins finden in manchen Fällen eine ungezwungene Erklärung.

Der afrikanische Rotz der Pferde.

48 Seiten mit 7 Tafeln (Russisch).

Von M. G. Tartakowsky-Petersburg 1897.

(Centralbl. für Bact. 1897, S. 24-25.)

Nach dem Referat von Ucke.

In Afrika kommt unter den Pferden eine Krankheit vor, welche in seltenen Fällen auch in Italien und Frankreich und auch im europäischen Russland beobachtet wurde, während dieselbe in Deutschland und Nordeuropa vollständig unbekannt ist. Die Krankheit ist ansteckend und kann wegen ihrer Aehnlichkeit mit Malleus leicht Veranlassung zu Verwechselungen geben.

Im Sommer 1896 wurde in ein Dorf des Gouvernements Nowgorod ein mit der fraglichen Krankheit behaftetes Pferd eingeführt, welche sich im December desselben Jahres bereits auf 16 und im März 1897 auf 26 Pferde des Dorfes verbreitet hatte. Auch im benachbarten Gouvernement Olonetz kam die Epizootie später zur Feststellung.

Die krankhaften Veränderungen entwickeln und lokalisiren sich bei den betroffenen Pferden in der Haut und Nasenschleimhaut. Epidermis, Cutis und Subcutis weisen verschiedengrosse Knötchen und Knoten auf, welche beim Durchschneiden einen grünlichgelben zähen eiterartigen Inhalt entleeren. Bei Knoten mit grösseren Höhlen ist der Inhalt durch beigemengtes Blut bräunlich gefärbt. Die Knötchen sind von einem straffen weisslichen Gewebe umgeben. Nach Durchbruch des eitrigen Inhaltes heilen die Höhlen durch Granulationsbildung aus. Euter und Präputium bilden Prädilectionssitze für den Krankheitsprocess, doch kommt derselbe auf der ganzen Körperoberfläche vor. Da die tiefer gelegenen Gewebe und die inneren Organe stets frei von Krankheitsherden sind, so ist das Allgemeinbefinden der erkrankten Pferde nicht gestört.

Bei Erkrankung der Nasenschleimhaut sind auch die submaxillaren Lymphdrüsen vergrössert. Die Beschaffenheit der Knötchen bietet genug Charakteristisches, um dieselben von rotzigen Veränderungen unterscheiden zu können. In Ermangelung jeden entzündlichen Reizes in der Umgebung fehlt auch der Nasenausfluss. Weiter ergiebt die Malleïnprobe ein negatives Resultat, und im Eiter liessen sich keine Rotzbacillen nachweisen. Verf. fand vielmehr in dem Eiter die ovalen noch nicht genau bestimmten Gebilde, welche Rivolta unter dem Namen Kryptokokkus farciminosus zuerst beschrieben hat, und die einerseits zu den Coccidien, anderseits zu den Hefen gestellt worden sind.

Zur Bekämpfung der Schweinepest.

Von Höflich.

(Wschr. f. Thierhlk. 42, No. 14.)

Höflich hat einen Versuch, die Schweinepest mit Blutserumanwendung zu bekämpfen, gemacht. Auf einem grösseren Gute waren 1895 mehrere Schweine eingeführt worden, und in der Folge traten eine grössere Zahl von Erkrankungen auf, weshalb H. im Juni 1896 zu Rathe gezogen wurde. Von 14 Mutterschweinen waren 4 krank. Im October bekam eins derselben Junge, die sämmtlich binnen zwei Monaten verendeten, indem sie meist in einem Alter von 14 Tagen bis 3 Wochen krank wurden. Aber auch die Ferkel der anderen scheinbar noch gesunden Mutterschweine erkrankten in der Mehrzahl und gingen ein. Kein Wurf blieb verschont. Der miteingeführte Eber, bei dem schon bald nach der Ankunft Husten beobachtet worden war, zeigte Fieber und Husten, sonst nichts. Dass er die Pest eingeschleppt hatte, war nicht zu bezweifeln. Die Seuche wüthete bis Anfang 1897. Nun wurde ein Impfversuch gemacht bei einem Wurf von elf Ferkeln, die am 19. März geworfen waren. Der oben genannte 2 Centner schwere Eber wurde geschlachtet. Er erschien vor der Schlachtung gesund, was sich auch bei der Section erwies. Das in der bekannten Weise gewonnene Serum wurde nun zehn der genannten Ferkel, und zwar dem einen 4 ccm, den andern je 2 ccm am 4. Tage nach ihrer Geburt injicirt. 3 Tage später wurden sie noch einmal mit je 6 ccm von dem noch wohlerhaltenen Serum geimpft und von demselben wurden einem neu angekommenen 2 Ctr. schweren Eber im Ganzen 65 ccm eingespritzt. Impfnachtheile traten nicht ein. Die geimpften Ferkel blieben völlig gesund, der Eber desgleichen. Aber auch das ungeimpft gebliebene Ferkel ist nicht erkrankt. Den Versuch weiter fortzusetzen war leider nicht möglich.

Ganz sicher ist das Resultat, wie man sieht, nicht. Von den 10 geimpften Schweinen wurden 3 nach 5 Monaten geschlachtet und mit Serum von denselben wiederum die Ferkel von drei neueren Würfen geimpft, die ebenfalls gesund blieben. Eine Wirkung des Serums kann das letzte Resultat kaum gewesen sein.

Hämaturie der Rinder.

Von Matthies-Lyon.

Nach Beobachtungen von Prof. Matthies in Lyon geht die Hämaturie aus einer chronisch ulcerativen und hämorrhagischen Entzündung der Blase hervor. Die Ulcerationen, oft nur stecknadelkopfgross, entstehen aus kleinen Knötchen und veranlassen Blutungen in die Blase. Die Zerstörung kann durch das submucöse Bindegewebe bis in die Muskelschicht dringen. In erster Linie bedeckt sich die Schleimhaut mit kleinen graurothen Knötchen, die zu Himbeerformen zusammenfliessen können, leicht zerreisslich sind und hauptsächlich aus Capillaren bestehen. Dann zeigt die Blasenschleimhaut katarrhalische Schwellung, wird höckerig, ist mit Schleim- und Blutcoagulis bedeckt. Das submucöse Bindegewebe zeigt Jugendform. Die Harnröhre ist oft mehr oder weniger durch Blutcoagula gefüllt, event. so verstopft, dass es zur Blasenruptur kommt (?). Die Blase ist oft erweitert, desgl. die Harnleiter und die Nieren hydro-nephrotisch. Die Drainage der feuchten Wiesen und Düngungen mit Kalk und Phosphorsäure bringen öfter die Hämaturie zum Schwinden. Detroye will in dem Harn einen pathogenen Mikrokokkus gefunden haben. Galtier fand zwar verschiedene Bacterien, aber sie waren nicht pathogen. Eine Distomatose ist nicht die Ursache der Hämaturie; denn dieselbe entsteht auch bei distomumfreien Thieren.

(Echo vétér. No. 8; Anacker's „Thierarzt".)

Fruchthältervorfall bei der Stute.

Von Strebel-Freiburg.

Strebel schreibt im Schw. Arch. Bd. 39, 6 Folgendes: Der Prolapsus uteri ist bei Stuten selten. In der thierärztlichen Literatur ist darüber wenig enthalten. Strauss sah unter 5300 Geburten nur zwei Vorfälle. Violette und St. Cyre konnten im Ganzen aus der Literatur 25 Fälle sammeln. S. hat im Ganzen sechs zu behandeln Gelegenheit gehabt, von denen fünf durch brutale Eingriffe bei der Geburt veranlasst waren, weil in jener Gegend der Missbrauch herrschte, die Nachgeburt loszureissen, wenn dieselbe nicht binnen zwei oder drei Stunden abgegangen war. Ein Thierarzt hatte in einem Fall den Uterus schleunig sammt der Placenta reponirt, worauf eine langwierige Metroperitonitis, allerdings mit schliesslicher Genesung, folgte. Der nicht durch ein solches Verschulden bewirkte Uterusvorfall kommt nach S.' Ansicht bei der Stute ebenso wie bei der Kuh hauptsächlich dadurch zu Stande, dass während der Geburt das trächtige Uterushorn in sich selbst hineingezogen wurde und dass diese Einstülpung ein heftiges Drängen veranlasste. Was die Behandlung anlangt, so haben einige Autoren die Chloroformirung vorgeschlagen. Strebel

widerspricht dem. Paret und Schneider liessen die sehr widerspenstigen Stuten an den Sprunggelenken hochbinden, worauf die Reposition ohne grosse Mühe vollzogen werden konnte. In allen den sechs Fällen, die Str. behandelte, hatte der Uterus schon 3—4 Stunden vorgelegen. S. liess die Stute einfach hinten hochstellen und bremsen. In dieser Stellung gelang es trotz starken Drängens, die Reposition zu bewirken. Ungünstige Ausgänge traten dabei nicht ein. Dagegen berichten die französischen Autoren von vielen ungünstigen Ausgängen. S. findet die Reposition bei der Stute leichter als bei der Kuh: 1. weil die voluminösen Cotyledonen fehlen, 2. weil der Uterus weicher und geschmeidiger ist und 3. weil die Stute eben ein grösseres Becken hat. Um die Abschwellung des vorgefallenen Uterus zu bewirken, leisten anhaltende Kaltwasserbegiessungen Vorzügliches. Bei solchen Stuten, die bösartig und die nicht zum Aufstehen zu bringen sind, wird allerdings die Aether-Chloroformnarcose sowie das Aufwinden der Hinterhand nothwendig sein.

Ueber Erkrankungen nach dem Genusse der Milch von Kühen, welche mit Kupfersalzlösung besprengtes Weinlaub als Futter erhielten.

Nach den Mittheilungen des „Oesterreichischen Sanitätswesens" haben im vergangenen Jahre mehrere Aerzte auf Grund ihrer Beobachtungen berichtet, dass Nahrungs- und Genussmittel, zu deren Einhüllung Blätter des Weinstockes benutzt wurden, welche zur Bekämpfung der Peronospora mit Kupfersalzlösungen besprengt worden waren, Krankheitserscheinungen bei Menschen veranlassen könnten. Auch sollten Kühe, welchen solche Blätter zur Nahrung gedient hatten, gesundheitsschädliche Milch liefern. Insbesondere war über diarrhoische Erkrankungen bei Säuglingen berichtet worden, welche Milch getrunken hatten, die von Kühen herrührte, die mit Kupfersalzlösungen besprengtes Weinlaub als Futter bekommen hatten.

Das Ministerium des Innern stellte hierauf in den österreichischen Kronländern über diese Frage Erhebungen an; gleichzeitig wurden am pathologisch-chemischen Institut der Wiener Universität Kühe versuchsweise mit Weinlaub gefüttert und die Milch chemich untersucht.

Die Versuche ergaben: „1. Milch nach Verfütterung von Weinlaub, das mit Kupfervitriol besprengt war, enthält eine eben noch erkennbare Spur von Kupfer. 2. Milch nach Verfütterung von reinem Weinlaub war frei von Kupfer."

Die in den Ländern angestellten Ermittlungen lieferten wenig positives Material: Im Bezirke Oberhollabrunn (Niederösterreich) wurden im Juni 1896 bei einer grossen Anzahl von Kindern im Alter von 2—14 Monaten heftige Magen- und Darmkatarrhe beobachtet, an welchen 5 Kinder starben. Alle erkrankten Kinder hatten Milch von Kühen genossen, denen man mit Kupfersalzlösungen besprengtes Weinlaub gefüttert hatte. In diesem Falle kann die Möglichkeit, dass das Kupfer die Erkrankungen hervorrief, nicht ganz von der Hand gewiesen werden. Auch in einem anderen Bezirk dieses Landes, Gross-Enzersdorf, erkrankten zwei Kinder nach dem Genusse solcher Milch, genasen aber wieder, als andere Milch verabreicht wurde. Aus Böhmen wird berichtet, dass Gänse eingingen, welche zwischen Weinstöcken stehendes Unkraut gefressen hatten, das beim Besprengen der ersteren mit Kupfersalzlösung ebenfalls benetzt worden war. Ein Fall von diarrhoischer Erkrankung bei Säuglingen, welche vermuthlich der fraglichen Ursache zuzuschreiben war, wurde noch in Krain beobachtet.

Es ist immerhin sehr fraglich, ob diese Erkrankungen von einem schädlichen Kupfergehalt der Milch herrühren In der Umgebung von Bozen ist schon vor der Verwendung von Kupfersalzlösungen zur Besprengung des Weinlaubes bekannt gewesen, dass bei Kindern häufig Durchfall entsteht, wenn sie mit Milch ernährt werden, welche von Kühen während der Weinlaubfütterung geliefert wird. Als wahrscheinliche Ursache dieser schädlichen Einwirkung wurde der reiche Gehalt an Pflanzensäuren angenommen. (Thierärztl. Centralbl. 1897, H. 17.)

Zur Aufklärung der Rolle, welche stechende Insekten bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten spielen.

Aus dem hygienischen Institut von Berlin. Von George H. F. Nuttall, Dr. med. et phil.

(Centralbl. f. Bakt. 1898 H. 15.)

Die Ansicht, dass Fliegen von Milzbrandkadavern den Milzbrand auf Menschen übertragen können, ist im Volke weit verbreitet. In den Aufsätzen über die Pestepidemie in Bombay wurde auch in wissenschaftlichen Kreisen als Verbreitungsweg der Seuche die Uebertragung durch Bettwanzen angenommen. Durch die im Centralbl. f. Bakt. früher (Bd. XXII. 1897) veröffentlichten Versuche Nuttall's ist es jedoch als unwahrscheinlich hingestellt, dass eine solche Weiterverbreitung der Pest vorkommt. Die im Wanzenleibe befindlichen Pesterreger gehen vielmehr allmälig zu Grunde.

Der vorliegende Aufsatz beschäftigt sich nun mit Infektionsversuchen an Mäusen durch Wanzen und Flöhe, welche mit Milzbrand, Hühnercholera und Mäuseseptikämie inficirt wurden.

Die Insekten wurden mit an dieser Seuche sterbenden oder verendeten Mäusen zusammengebracht, bis sie sich nachweislich voll Blut gesogen hatten, und darauf zu gesunden Mäusen gesperrt. In keinem einzigen Falle kam jedoch durch die Stiche der in der angegebenen Weise inficirten Wanzen und Flöhe eine Erkrankung zustande. Die mit Wanzen- und Flohinhalt gemachten Kultur- und Impfversuche und die mikroskopische Untersuchung beweisen, dass die Infektionserreger in den Insekten zu Grunde gehen. Es kann hiernach als festgestellt erachtet werden, dass eine Verbreitung von Seuchen durch Insekten zu den Ausnahmen gehört.

Abdecker sollen sich bei der Zerlegung von Milzbrandkadavern besonders vor Fliegenstichen in Acht nehmen, aus Furcht vor einer Infektion. Dieselbe dürfte jedoch weniger durch Uebertragung des Ansteckungsstoffes von Fliegen als vielmehr dadurch zustande kommen, dass infolge eines Fliegenstiches an den Händen, bei ev. Besudelung dieser kleinen Wunde mit Milzbrandblut, die Bacillen vom Cadaver aus direkt in den Körper gelangen können.

Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche.

Von
Dr. Stutzer und Dr. Hartleb.

(Arch. f. Hygiene Bd. 30)

Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche will bereits eine grössere Anzahl von Forschern entdeckt haben; ein Theil derselben wie z. B. Siegel ist jedoch von selbst davon abgekommen, das von ihm entdeckte Bacterium noch weiter für den Erreger der Maul- und Klauenseuche zu halten. Die Autoren haben nun ebenfalls über den Erreger der Seuche Untersuchungen angestellt und in dem Schleim des Maules, in der Flüssigkeit der Blasen und in der Milch erkrankter Thiere eine ganz bestimmte Bacterienart in sehr grosser Menge gefunden. Ganz eigenthümlich ist dieser Bacterienart, dass sie sich sehr leicht den verschiedensten Nährmedien anpasst, dabei jedoch nicht selten eine Veränderung der äusseren Form erleidet. Dieser Umstand veranlasst die Verff. anzunehmen, dass sie, van Niessen, Siegel und andere ein und denselben Mikroorganismus bei der Seuche beobachtet haben, dass derselbe jedoch in Folge der ungleichen Züchtungsmethoden geringe morphologische Veränderungen zeigte. Pathogen erwies sich das Bacterium gegen Mäuse und Meer-

schweinchen, indem es diese Thiere unter ganz charakteristischen Erscheinungen tödtete, Schafe, Schweine und Hühner waren indifferent gegen dasselbe, bei Kälbern veranlasste es Fieber. Als Hauptaufgabe stellen die Autoren die Forderung auf, die Physiologie und nicht die Morphologie des Erregers der Maul- und Klauenseuche zu erforschen.

Eine neue Methode der Bacterien-Geisselfärbung bei Gebrauch einer Orceïnbeize

empfiehlt Bowhil in der Hyg. Rundschau.

Zunächst sind zwei Lösungen anzufertigen:

Lösung 1.		Lösung 2.	
Orceïn	1,0	Gerbsäure	8,0
Alkohol. absolut.	50 ccm	Aqu. destill.	40 ccm
Aqu. destill.	44 ccm	(Säure durch Erwärmen zu lösen.)	

Gleiche Theile von Lösung 1 und 2 werden vor dem Gebrauch gemischt und filtrirt.

Methode: 1. Die aus einer frischen Cultur auf Agar stammenden Bacterien werden in einem Reagenzglas in abgekochtem destillirten Wasser suspendirt. 2. Nachdem die Flüssigkeit 5 Min. ruhig gestanden hat, wird ein Tropfen der Bacterien-Suspension auf ein reines Deckglas gebracht und an der Luft getrocknet. 3. Das Deckglas, zwischen den Fingern gehalten (damit es nicht zuviel erhitzt wird), wird in der Flamme fixirt. 4. Etwas Orceïnbeize wird in ein Uhrschälchen gethan und das Deckglas, mit der Bacterienseite nach unten, darauf zum Schwimmen gebracht. Die Beize wird gelinde erwärmt und das Präparat 10—15 Min. deren Wirkung ausgesetzt. 5. Das Präparat wird auf übliche Weise mit Wasser abgespült und getrocknet, darauf 6. mit Ehrlich's Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbt, indem aus einem Filter ein Tropfen des Farbstoffes darauf gebracht und bis zur Dampfbildung erwärmt wird.

7. Das Präparat wird abgespült, getrocknet und in Xylolbalsam eingeschlossen.

Mit der Methode wurden dargestellt die Geisseln von B. typhi abdom., Spirill. cholerae asiatic., Prot. vulg., B. subtilis. (Centralbl. f. Bact. 1898, H. 15.)

Ueber die histologischen Unterschiede zwischen Blastomyceten und hyaliner Degeneration.

Vortrag, gehalten von Beck in der biologischen Abtheilung d. ärztl. Ver. zu Hamburg.

(Münch. Med. Woch 33/97)

Beck bespricht nur Beobachtungen, die Pelagatti bei seinen Untersuchungen im Laboratorium Dr. Unna's machte. Er verglich Reinculturen von Blastomyceten mit denjenigen Gebilden, welche man in malignen Tumoren, besonders Carcinomen und chronischen Granulationsgeschwülsten findet, und welche auf Grund morphologischer Aehnlichkeit von vielen, zumeist von italienischen Autoren ebenfalls als Blastomyceten betrachtet worden sind. Die Untersuchungen ergaben, dass diese Gebilde nicht mit Blastomyceten zu identificiren sind, weil sie sich bezüglich ihrer Färbbarkeit grundverschieden von den Blastomyceten verhalten. Während nämlich die letzteren bei Anwendung der Unna'schen combinirten Hyalinfärbungsverfahren sich nicht specifisch färben lassen, sondern eine Mischung von benutzten Farben annehmen, zeigen die ähnlichen Gebilde in den verschiedensten pathologischen Gebilden nur zu einem der nacheinander angewandten Farbstoffe Affinität und geben alle Reactionen des Hyalin. Die Körperchen stehen in keiner ätiologischen Beziehung zu den neugebildeten Geweben, in welchen sie zu finden sind, sie sind vielmehr als ein Degenerationsproduct der Zellen aufzufassen.

Kleine therapeutische Notizen.

Antiseptische Seifen.

Curcio prüfte die Wirksamkeit der Seifen auf Eitererreger: 1 ‰ Sublimatseife wirkungslos, 10 proc. Carbolseife wirkungslos, dagegen 3 proc. Salicylsäure oder 5 proc. Borsäure in den Seifen von thatsächlicher antiseptischer Wirkung, die sich schon nach 5 Minuten äussert.

Nach einem Artikel im Arch. f. Hyg. wurden in gleicher Richtung gewöhnliche Schmierseife, weisse Mandelseife und feste Patentkaliseife geprüft. Mit 10 proc. Lösung dieser Seifen wurden Choleravibrionen in einer halben Minute getödtet und mit 5 bezw. 2½ proc. Gemischen nach 5 Minuten. Wäsche, Kleider etc. können also durch Einlegung in Seifenlösung und ebenso können die Hände durch einfaches Waschen rasch und völlig von Cholerakeimen befreit werden. Eine gleich hohe Wirksamkeit zeigten die Seifen gegen Typhusbacillen und das Bacterium coli in 10 proc. Lösung und bei 1 Minute langer Einwirkung. Gegen Eitererreger versagen auch diese Seifen völlig. Die Lysolseife erwies sich als viel weniger wirksam wie eine reine Lysollösung von gleichem Procentsatz. Dasselbe galt von der Carbolsäureseife. Hieraus ergiebt sich, dass die Herstellung von Seifen mit Zusatz eines speciellen Desinfectionsmittels nicht rationell ist und dass man die Hände zunächst am besten mit der Seife und dann mit dem Desinfectionsmittel behandelt.

Hexamethylen-tetramin.

Das H. ist ein Condensationsproduct von Tannin und Urotropin, dem Tannalbin in Wirkung und Anwendung sehr ähnlich.

Eosot und Geosot.

E. und G. sind nach Dr. Wend die valeriansauren Salze des Kreosot und Guajakol. Dosis des G. 0,9 bis 5 g pro Tag. Turnisirender Effect auf Herz und Nervensystem und Appetitanregung. Flüssige Arzneiform geeignet bei Lösung in 4 Theilen 95 pCt. Alkohol und Verabreichung mit Milch. In kleinen Dosen erfolgreich bei Diarrhoe, auch gegen Brechreiz.

Sanoform.

Das Sanoform ist Dijodsalicylsäuremethyläther mit 62 pCt. Jodgehalt. Ein unzersetzliches Pulver, das leicht in Alkohol und Aether, auch in Vaseline löslich ist und von Arnheim als Ersatzmittel für Jodoform empfohlen wird.

Tumenol.

Das T. ist von Neisser schon 1891 empfohlen, aber nicht viel verwendet worden. Mit Ausnahme der allerersten Stadien bewährt es sich bei der Ekzembehandlung, namentlich im nässenden Stadium als gut austrocknend und die Ueberhornung befördernd. Auch bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades empfehlenswerth als 5—10 proc. Zusatz zu gewöhnlicher Zinkpaste oder als 10 proc. Lösung in Aetherspiritus oder Glycerinwasser.

Phesin und Cosaprin.

Ph. und C. sind nach Vamocci und Fengoessy brauchbare Antipyretica, und zwar Sulfoderivate des Phenacetin bezw. Antifebrin. Sie sollen im Vergleich zu diesen beiden Grundpräparaten unschädlich sein, sind ausserdem in Wasser sehr leicht löslich und ermöglichen bequeme subcutane Injection. Ihre Wirkung ist jedoch von kurzer Dauer. Es sind die doppelten Dosen der Grundpräparate erforderlich.

Antifebrin als Verbandmittel.

Idanoff empfiehlt das Antifebrin als Ersatz für Jodoform als secretionsvermindernd u. s. w.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

Die Versammlung gehörte der Tagesordnung nach zu den arbeitsreichsten und wichtigsten und war ihrer Bedeutung entsprechend besucht.

Bereits bei der am Vorabend der ersten Sitzung stattfindenden gegenseitigen Begrüssung hatte der Präsident Professor Dr. Esser der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, dass es unmöglich sei, das vorliegende Berathungsmaterial an einem Tage zu erledigen. Es waren daher eine Sonnabend- und Sonntag-Sitzung in Aussicht genommen und deren Beginn auf 9 Uhr früh festgesetzt worden.

I. Sitzung.

Die Feststellung der anwesenden stimmberechtigten Vereinsdelegirten ergab, dass 17 Vereine mit 54 Stimmen vertreten waren, und zwar folgende:

Die Provinzialvereine für

Ostpreussen (3 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Mehrdorf und Regenbogen und den Kreisthierarzt Dr. Augstein.

Westpreussen (2 Stimmen) durch Veterinar-Assessor Preusse.

Brandenburg (6 Stimmen) durch Prof. Schmaltz, Kreisthierärzte Claus und Kieckhäfer, Schlachthofdirectoren Wulff und Schrader und Oberrossarzt a. D. Brandt.

Posen (3 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Heyne und Peters und Kreisthierarzt Dr. Felisch.

Schlesien (6 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Arndt und Scharmer und Schlachthofdirector Hentschel.

Sachsen (5 Stimmen) durch die Kreisthierärzte Thunecke und Liebener.

Westphalen (2 Stimmen) durch Veterinär-Assessor Dr. Steinbach.

Rheinprovinz (4 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Lothes und Koll.

Schleswig (4 Stimmen) durch Kreisthierarzt Eider-Flensburg und Schlachthofdirector Ruser-Kiel.

Hannover (8 Stimmen) durch die Professoren und Departementsthierärzte Dr. Esser und Dr. Malkmus.

Ferner die Vereine von

Pommern-Stettin-Stralsund (3 Stimmen) durch Schlachthofdirector Falk.

Pommern-Cöslin (1 Stimme) durch Departementsthierarzt Brietzmann.

Berlin (3 Stimmen) durch Prof. Ostertag, Oberrossarzt a. D. Luchau und Thierarzt Rietzel.

Erfurt und Thüringen (1 Stimme) durch Departementsthierarzt Wallmann.

Reg.-Bez. Düsseldorf (2 Stimmen) durch den jetzigen Departementsthierarzt Schmidt-Düsseldorf.

Kurhessen (1 Stimme) durch Veterinär-Assessor Tietze-Cassel.

Reg.-Bez. Wiesbaden (1 Stimme) durch Kreisthierarzt Pitz-Eltville.

Ohne Vertretung geblieben waren nur der thierärztliche Verein für das Saargebiet und der Verein der Schlachthausthierärzte im Reg.-Bezirk Arnsberg.

Der **Präsident Prof. Esser** eröffnet die Sitzung mit folgender Rede:

Hochverehrte Herren und liebe Collegen!

Die C.V. der thierärztlichen Vereine des Preussischen Staates ist bereits in das zweite Decennium ihrer Thätigkeit eingetreten. Dieselbe constituirte sich am 1. Februar 1886 und hat bislang fünf Plenarversammlungen abgehalten. Heute wollen wir die sechste beginnen. Als zeitiger Vorsitzender habe ich die Ehre, die Herren Delegirten und die Herren Gäste im Namen des ständigen Ausschusses zu begrüssen und herzlich willkommen zu heissen.

Meine Herren! Wenn wir die Thätigkeit unserer Körperschaft während des abgelaufenen Decenniums überblicken, so dürfen wir ohne Ueberhebung sagen, dass wir unsere Ziele mit Einmüthigkeit und Beharrlichkeit verfolgt haben. Wenn wir auch nicht immer unsere Bestrebungen von Erfolg gekrönt sahen, so haben wir doch Vieles erreicht, was wahrscheinlich heute noch frommer Wunsch für uns wäre, wenn wir uns nicht fest aneinander geschlossen und unser Ziel mit dem ganzen Gewicht der Gesammtheit verfolgt hätten.

Meine Herren! Nicht mit fanatischer Rücksichtslosigkeit suchen wir unseren berechtigten Ansprüchen bezüglich Besserung unserer Standesinteressen Geltung zu verschaffen, sondern mit ruhiger Klarheit über das Erreichbare, mit unerschütterlicher Pflichttreue in unserem Berufe und im felsenfesten Vertrauen auf den hochherzigen Fürsten, der mit klarem Blick die Aufgaben der Gegenwart erfasst hat und sich der ernsten Pflicht der Herrscher voll bewusst ist nach dem Wahlspruche der Hohenzollern „Suum cuique", unser Staatsschiff durch die Brandung widerstreitender Anschauungen und Interessen ungefährdet hindurchzusteuern.

Wir Thierärzte bilden zwar nur eine kleine Zahl unter den preussischen Staatsbürgern, aber wir stehen hinter keiner Berufsklasse zurück in unserer Bereitwilligkeit mit Allem, was wir haben und was wir können, in aller Freudigkeit dem Gemeinwohle zu dienen. Meine Herren! Unser allergnädigster König und Kaiser hat in einer bald zehnjährigen Regierungszeit gezeigt, dass er in seiner unermüdlichen Pflichttreue und in seiner hervorragenden geistigen Begabung der würdige Nachfolger seiner grossen Vorgänger ist. Wie jene, so hat auch er sich die Liebe und Treue seines Volkes erworben. Und wir hier versammelten preussischen Thierärzte folgen nicht dem äusseren Zwange der Pflicht, sondern einem starken inneren Verlangen, wenn wir unsere Berathungen mit dem aus treuerfülltem Preussenherzen kommenden dreifachen Jubelruf beginnen: Unser allergnädigster Kaiser, König und Herr, Wilhelm II., er lebe hoch — hoch — hoch.

(Die Versammlung erhebt sich und stimmt freudig ein.)

Der unerbittliche Tod hat in einer kurzen Spanne Zeit zwei der hervorragendsten Vertreter unseres Faches, der mannhaftesten Vertheidiger unserer Bestrebungen für Besserung unserer Standesangelegenheiten dahingerafft.

Am 22. Februar d. J. verschied unser College Professor Dr. Rabe, welcher bereits in der constituirenden Versammlung unserer Körperschaft erfolgreich mitwirkte und in keiner späteren Plenarversammlung fehlte. Wir Alle haben seinen belehrenden, überzeugenden Worten gern gelauscht, wir Alle verehrten den vornehmen, charakterfesten, uneigennützigen, streng wahrheitsliebenden Mann. Wenn in unseren Reihen mit hartnäckiger Beharrlichkeit divergirende Ansichten verfochten wurden, gelang es dem Verewigten oft, durch seine mit köstlichem Humor gewürzten Reden, die stets in gewähltester, vornehmster Form vorgetragen wurden, die Gegensätze auszugleichen und Disharmonien fernzuhalten.

Professor Dr. Pütz, der frühere Präsident unserer Körperschaft, folgte Rabe am 4. März d. J. nach in die Ewigkeit. Soll ich zu Ihnen noch ein Wort reden, wie Pütz für die Förderung der thierärztlichen Standesinteressen thätig gewesen? Der Name Pütz ist mit unvertilgbaren, goldenen Lettern in den Annalen unserer Körperschaft verzeichnet. Noch steht er vor unserm geistigen Auge, der Jüngling im Silberhaar, dem man

nur den einen Vorwurf machen könnte, dass er in blinder Liebe zu seinem Fache und zu seinen Fachgenossen oftmals zu ungestüm und stürmisch auf sein Ziel zueilte.

Nicht ist hier der Ort, davon zu reden, was ein Rabe und ein Pütz für die thierärztliche Wissenschaft geleistet haben; hier aber wollen wir es dankerfüllten Herzens aussprechen, dass die preussischen Thierärzte aufrichtig trauern über den Verlust der beiden charakterfesten Förderer der thierärztlichen Standesinteressen, dass ihr Andenken stets in höchsten Ehren bei uns bleiben wird. Möchten die theuren Entschlafenen der jüngeren Generation ein Vorbild sein und bleiben zur treuen, uneigennützigen Arbeit in ihrem Geiste!

Wir aber, verehrte Herren Collegen, wollen uns zum äusseren Zeichen unserer Dankbarkeit, Verehrung und Liebe, die wir für die beiden verschiedenen Heroen unseres Standes im Herzen tragen, von den Sitzen erheben. (Geschieht.)

Meine Herren! Der ständige Ausschuss wurde 1893 im Februar auf drei Jahre gewählt; derselbe ist also eigentlich seit 1896 nur noch interimistisch im Amte (cf. § 4 al. 4 unseres Statuts). Wir werden demnach heute vor Allem die Wahl des ständigen Ausschusses vorzunehmen haben.

Die Beschlüsse unserer letzten Versammlung sind ausnahmslos ausgeführt worden. Einen Erfolg haben wir bislang nicht erzielt mit unserer Petition für das Prüfungsrecht der Kreisthierärzte betreffend Trichinenschauer und ebensowenig betreffend Pensionsberechtigung und Rangänderung der beamteten Thierärzte. Dagegen hat unsere Petition an den Kriegsminister betreffend die Militär-Rossarzt-Aspiranten die Wirkung gehabt, dass denselben die Bezeichnung „Rossarzt-Aspiranten“ zur Unterscheidung von den Mannschaften verliehen worden ist und dass dieselben auch Schnüre tragen, ähnlich wie die der Einjährigen.

Besonders möchte ich auch noch das glänzende Gelingen der Ueberreichung einer Ehrengabe an den im Jahre 1896 aus seinem Amte ausgeschiedenen Geheimrath Beyer erwähnen, worüber zur Zeit in der „B. T. W.“ eingehend berichtet wurde.

Möchten auch unsere heutigen Berathungen zu gutem Erfolge führen. (Fortsetzung des Berichts folgt.)

Kurzer Bericht über die am 5. Juni a. cr. abgehaltene 24. ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig.

Vorsitzender: Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel,
Schriftführer: Thierarzt Löhr-Königslutter.

Die Versammlung war von 16 Mitgliedern besucht. Als Gast war der Thierarzt Römer aus Mascherode erschienen.

Nach einer herzlichen Begrüssung der Anwesenden eröffnete der Vorsitzende 11¾ Uhr die Versammlung mit einer Anrede, in welcher er besonders die Bedeutung und den Werth der thierärztlichen Vereine und deren Centralisirung für gemeinsame Vertretung der thierärztlichen Interessen hervorhob.

I. Aus dem Geschäftsbericht ist zu entnehmen, dass der Verein 35 Mitglieder zählt. Neu aufgenommen wurde der Thierarzt Körner-Holzminden. Freiwillig ausgeschieden ist der Director Nahde. Durch Tod ausgeschieden sind die Mitglieder Thierarzt Fritz Samplebe-Schöppenstedt, Medicinalassessor Heinrich Lies-Braunschweig und das Ehrenmitglied Prof. Pütz-Halle. Zugleich wurde gedacht der verstorbenen Professoren Dr. Rabe und Lustig in Hannover. Der Vorsitzende widmete den Verewigten warme Worte der Anerkennung. Zum ehrenden Angedenken an dieselben erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

Die Einnahmen des Vereins betrugen 132 M., die Ausgaben 82 M. 42 Pf. Es bleibt ein Kassenbestand von 339 M. 19 Pf. Nachdem die Kassenrevisoren Hilpert und Witte die Rechnung für richtig befunden hatten, wurde dem Kassenführer Entlastung ertheilt.

II. Bei der erfolgten Neuwahl des Vorstandes wurde der bisherige Vorstand per acclamationem wiedergewählt. Als Stellvertreter für den Präsidenten wurde der Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt, für den Schriftführer der Kreisthierarzt Dr. Bertram gewählt. Die Wahl eines Delegirten für den Deutschen Veterinärrath fiel auf den Vorsitzenden.

III. Es wurde beschlossen zu den Kosten des im nächsten Jahre nach Baden-Baden einzuberufenden VII. internationalen thierärztlichen Congresses 100 M. zu bewilligen und für ein event. sich ergebendes Deficit mit einem Geldbetrage bis zu 100 M. einzutreten.

IV. Für die im Juni nächsten Jahres stattfindende Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins wurde ein Fest-Comité gewählt, welches besteht aus den Herren Hilpert, Bake und Frede. Demselben wurde für das Arrangement der Feier ein unbegrenzter Credit gewährt.

V. Als Mitglied des Vereins wurde aufgenommen der Thierarzt List aus Calvörde.

VI. Eine Besprechung über die im October d. Js. im Herzogthum einzuführende allgem. obligator. Fleischbeschau hatte mehr ein locales Interesse.

Der letzte Gegenstand der Tagesordnung „Mittheilungen aus der Praxis“ gab zu einer lebhaften Debatte Veranlassung. Kreisthierarzt Schrader besprach ausführlich die Entfernung der Fremdkörper aus der Rachenhöhle und dem Schlunde. Thierarzt Meyer-Lesse referirte über das Kalbefieber und dessen Therapie mit Jodkaliuminjectionen in das Euter. Ueber den Werth dieser Behandlung waren die Ansichten sehr getheilt.

Schluss der Sitzung 2½ Uhr. Darauf gemeinsame Tafel mit Damen.

Versammlung beamteter Thierärzte des Reg.-Bez. Breslau.

In Anwesenheit des Regierungs-Präsidenten Dr. von Heydebrand und der Lasa fand unter dem Vorsitz des Departementsthierarztes Dr. Ulrich am 2. April d. J. im Sitzungssaale des Regierungsgebäudes eine Conferenz der Kreisthierärzte des Breslauer Bezirkes statt, an welcher auch die Regierungs-Assessoren Landmann und Hauk theilnahmen. — Vor Beginn der Verhandlungen hielt der Herr Regierungs-Präsident eine Ansprache über den Zweck der Conferenz, welche ihm Gelegenheit gäbe, die beamteten Thierärzte persönlich kennen zu lernen und ihre Ansichten über die neuerdings im Einverständniss mit den Regierungen von Liegnitz und Oppeln geschaffenen landespolizeilichen Anordnungen zu hören. In letzteren seien zur besseren und sicheren Abwehr und Unterdrückung der die Landwirthschaft so schwer schädigenden Viehseuchen einzelne Massregeln verschärft, andere ganz neu geschaffen, aber auch nicht unbedingt nothwendige Härten gemildert oder ganz beseitigt worden. — Die neuesten Bestimmungen stellten erhöhte Ansprüche an die Leistungen der beamteten Thierärzte, welche im Bewusstsein ihrer grossen Verantwortlichkeit sich zu bestreben hätten, allgemeine wie Sonderinteressen nach jeder Richtung hin zu wahren. Sodann auf die Rechtfertigung des Departementsthierarztes Dr. Ulrich durch das landwirthschaftliche Ministerium gegenüber dem Beschlusse des Ehrenraths des „Vereins schlesischer Thierärzte“ übergehend, hob er hervor, dass nach eingehender Prüfung des eingeforderten gesammten Actenmaterials das Ministerium zu diesem Urtheilsspruche gekommen sei. — Dem Herrn Regierungs-Präsidenten dankte hierauf der Vorsitzende Dr. Ulrich in warmen Worten für die Ehre, welche der Präsident der Versammlung durch sein Erscheinen in der Conferenz habe zu Theil werden lassen.

[illegible]

[illegible] Kreis- [illegible]

[illegible] während [illegible] Studium der [illegible] der Höhe der Zeit zu erhalten [illegible] freundlich im Verkehr [illegible] die allgemeine [illegible] ungewöhnlichen Grade zu [illegible]

[illegible] stets das regste Interesse [illegible] eifriger und muthiger Verfechter [illegible]

[illegible] verliert in dem Verstorbenen einen [illegible] aber betrauern einen lieben, guten Freund [illegible] Möge er in Frieden ruhen; wir werden ihm noch über das Grab hinaus ein treues, ehrendes Andenken bewahren.

Im Namen der beamteten Thierärzte
des Regierungsbezirks Gumbinnen:
Regenbogen, Departements-Thierarzt.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

henschrift

thes.

eben am 23. Juni.

eber unsicht-
Centralvertretung
inärwesen:

Hals
der

Oeffentliches Veterinär

(Mittheilungen für Veterinär

Seuchenstatistik und Veterinärpol



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Mai 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	2	4	1,76
Potsdam	9	19	7,33
Frankfurt	6	17	6,24
Stettin	3	5	2,66
Posen	10	22	6,67
Bromberg	5	10	4,49
Breslau	6	17	4,47
Liegnitz	5	9	3,19
Magdeburg	10	25	17,35
Merseburg	3	7	3,02
Erfurt	1	1	1,70
Schleswig	4	5	2,34
Hannover	1	1	1,58
Hildesheim	2	5	6,90
Lüneburg	1	1	0,67
Münster	1	2	7,46
Arnsberg	3	3	3,52
Cassel	1	2	1,19
Wiesbaden	7	7	7,47
Coblenz	6	11	10,52
Düsseldorf	6	8	18,60
Köln	4	5	16,89
Trier	9	28	24,84
Aachen	1	1	2,56
Sigmaringen	1	1	7,18
Summa	107	216	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Mai 1898.

Es waren am 31. Mai in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 6 (9). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 4 (4). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Düsseldorf 2 (2). R.-B. Köln 1 (1). **Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Braunschweig: 1 (1). Elsass-Lothringen: 1 (1).**

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (70). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 7 (20). R.-B. Oberpfalz 5 (7). R.-B. Oberfranken 5 (7). R.-B. Mittelfranken 10 (22). R.-B. Unterfranken 9 (15). R.-B. Schwaben 19 (37). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 2 (4). Württemberg: Neckarkreis 11 (29). Schwarzwaldkreis 4 (7). Jagstkreis 12 (34). Donaukreis 16 (43). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 6 (17). Landescomm. Mannheim 4 (6). Hessen: Provinz Starkenburg 2 (3). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 1 (1). Sachsen-Weimar: 2 (2). Oldenburg: Fürstenth. Birkenfeld 1. Braunschweig: 3 (7). Sachsen-Meiningen: 3 (7). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1).

widerspricht dem. Paret und Schneider liessen die sehr widerspenstigen Stuten an den Sprunggelenken hochbinden, worauf die Reposition ohne grosse Mühe vollzogen werden konnte. In allen den sechs Fällen, die Str. behandelte, hatte der Uterus schon 3—4 Stunden vorgelegen. S. liess die Stute einfach hinten hochstellen und bremsen. In dieser Stellung gelang es trotz starken Drängens, die Reposition zu bewirken. Ungünstige Ausgänge traten dabei nicht ein. Dagegen berichten die französischen Autoren von vielen ungünstigen Ausgängen. S. findet die Reposition bei der Stute leichter als bei der Kuh: 1. weil die voluminösen Cotyledonen fehlen, 2. weil der Uterus weicher und geschmeidiger ist und 3. weil die Stute eben ein grösseres Becken hat. Um die Abschwellung des vorgefallenen Uterus zu bewirken, leisten anhaltende Kaltwasserbegiessungen Vorzügliches. Bei solchen Stuten, die bösartig und die nicht zum Aufstehen zu bringen sind, wird allerdings die Aether-Chloroformnarcose sowie das Aufwinden der Hinterhand nothwendig sein.

Ueber Erkrankungen nach dem Genusse der Milch von Kühen, welche mit Kupfersalzlösung besprengtes Weinlaub als Futter erhielten.

Nach den Mittheilungen des „Oesterreichischen Sanitätswesens" haben im vergangenen Jahre mehrere Aerzte auf Grund ihrer Beobachtungen berichtet, dass Nahrungs- und Genussmittel, zu deren Einhüllung Blätter des Weinstockes benutzt wurden, welche zur Bekämpfung der Peronospora mit Kupfersalzlösungen besprengt worden waren, Krankheitserscheinungen bei Menschen veranlassen könnten. Auch sollten Kühe, welchen solche Blätter zur Nahrung gedient hatten, gesundheitsschädliche Milch liefern. Insbesondere war über diarrhoische Erkrankungen bei Säuglingen berichtet worden, welche Milch getrunken hatten, die von Kühen herrührte, die mit Kupfersalzlösungen besprengtes Weinlaub als Futter bekommen hatten.

Das Ministerium des Innern stellte hierauf in den österreichischen Kronländern über diese Frage Erhebungen an; gleichzeitig wurden am pathologisch-chemischen Institut der Wiener Universität Kühe versuchsweise mit Weinlaub gefüttert und die Milch chemich untersucht.

Die Versuche ergaben: „1. Milch nach Verfütterung von Weinlaub, das mit Kupfervitriol besprengt war, enthält eine eben noch erkennbare Spur von Kupfer. 2. Milch nach Verfütterung von reinem Weinlaub war frei von Kupfer."

Die in den Ländern angestellten Ermittlungen lieferten wenig positives Material: Im Bezirke Oberhollabrunn (Niederösterreich) wurden im Juni 1896 bei einer grossen Anzahl von Kindern im Alter von 2—14 Monaten heftige Magen- und Darmkatarrhe beobachtet, an welchen 5 Kinder starben. Alle erkrankten Kinder hatten Milch von Kühen genossen, denen man mit Kupfersalzlösungen besprengtes Weinlaub gefüttert hatte. In diesem Falle kann die Möglichkeit, dass das Kupfer die Erkrankungen hervorrief, nicht ganz von der Hand gewiesen werden. Auch in einem anderen Bezirk dieses Landes, Gross-Enzersdorf, erkrankten zwei Kinder nach dem Genusse solcher Milch, genasen aber wieder, als andere Milch verabreicht wurde. Aus Böhmen wird berichtet, dass Gänse eingingen, welche zwischen Weinstöcken stehendes Unkraut gefressen hatten, das beim Besprengen der ersteren mit Kupfersalzlösung ebenfalls benetzt worden war. Ein Fall von diarrhoischer Erkrankung bei Säuglingen, welche vermuthlich der fraglichen Ursache zuzuschreiben war, wurde noch in Krain beobachtet.

Es ist immerhin sehr fraglich, ob diese Erkrankungen von einem schädlichen Kupfergehalt der Milch herrühren In der Umgebung von Bozen ist schon vor der Verwendung von Kupfersalzlösungen zur Besprengung des Weinlaubes bekannt gewesen, dass bei Kindern häufig Durchfall entsteht, wenn sie mit Milch ernährt werden, welche von Kühen während der Weinlaubfütterung geliefert wird. Als wahrscheinliche Ursache dieser schädlichen Einwirkung wurde der reiche Gehalt an Pflanzensäuren angenommen. (Thierärztl. Centralbl. 1897, H. 17.)

Zur Aufklärung der Rolle, welche stechende Insekten bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten spielen.

Aus dem hygienischen Institut von Berlin. Von George H. F. Nuttall, Dr. med. et phil.

(Centralbl. f. Bakt. 1898 H. 15.)

Die Ansicht, dass Fliegen von Milzbrandkadavern den Milzbrand auf Menschen übertragen können, ist im Volke weit verbreitet. In den Aufsätzen über die Pestepidemie in Bombay wurde auch in wissenschaftlichen Kreisen als Verbreitungsweg der Seuche die Uebertragung durch Bettwanzen angenommen. Durch die im Centralbl. f. Bakt. früher (Bd. XXII. 1897) veröffentlichten Versuche Nuttall's ist es jedoch als unwahrscheinlich hingestellt, dass eine solche Weiterverbreitung der Pest vorkommt. Die im Wanzenleibe befindlichen Pesterreger gehen vielmehr allmälig zu Grunde.

Der vorliegende Aufsatz beschäftigt sich nun mit Infektionsversuchen an Mäusen durch Wanzen und Flöhe, welche mit Milzbrand, Hühnercholera und Mäuseseptikämie inficirt wurden.

Die Insekten wurden mit an dieser Seuche sterbenden oder verendeten Mäusen zusammengebracht, bis sie sich nachweislich voll Blut gesogen hatten, und darauf zu gesunden Mäusen gesperrt. In keinem einzigen Falle kam jedoch durch die Stiche der in der angegebenen Weise inficirten Wanzen und Flöhe eine Erkrankung zustande. Die mit Wanzen- und Flohinhalt gemachten Kultur- und Impfversuche und die mikroskopische Untersuchung beweisen, dass die Infektionserreger in den Insekten zu Grunde gehen. Es kann hiernach als festgestellt erachtet werden, dass eine Verbreitung von Seuchen durch Insekten zu den Ausnahmen gehört.

Abdecker sollen sich bei der Zerlegung von Milzbrandkadavern besonders vor Fliegenstichen in Acht nehmen, aus Furcht vor einer Infektion. Dieselbe dürfte jedoch weniger durch Uebertragung des Ansteckungsstoffes von Fliegen als vielmehr dadurch zustande kommen, dass infolge eines Fliegenstiches an den Händen, bei ev. Besudelung dieser kleinen Wunde mit Milzbrandblut, die Bacillen vom Cadaver aus direkt in den Körper gelangen können.

Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche.

Von

Dr. Stutzer und Dr. Hartleb.

(Arch. f. Hygiene Bd. 30)

Das Bacterium der Maul- und Klauenseuche will bereits eine grössere Anzahl von Forschern entdeckt haben; ein Theil derselben wie z. B. Siegel ist jedoch von selbst davon abgekommen, das von ihm entdeckte Bacterium noch weiter für den Erreger der Maul- und Klauenseuche zu halten. Die Autoren haben nun ebenfalls über den Erreger der Seuche Untersuchungen angestellt und in dem Schleim des Maules, in der Flüssigkeit der Blasen und in der Milch erkrankter Thiere eine ganz bestimmte Bacterienart in sehr grosser Menge gefunden. Ganz eigenthümlich ist dieser Bacterienart, dass sie sich sehr leicht den verschiedensten Nährmedien anpasst, dabei jedoch nicht selten eine Veränderung der äusseren Form erleidet. Dieser Umstand veranlasst die Verff. anzunehmen, dass sie, van Niessen, Siegel und andere ein und denselben Mikroorganismus bei der Seuche beobachtet haben, dass derselbe jedoch in Folge der ungleichen Züchtungsmethoden geringe morphologische Veränderungen zeigte. Pathogen erwies sich das Bacterium gegen Mäuse und Meer-

schweinchen, indem es diese Thiere unter ganz charakteristischen Erscheinungen tödtete, Schafe, Schweine und Hühner waren indifferent gegen dasselbe, bei Kälbern veranlasste es Fieber. Als Hauptaufgabe stellen die Autoren die Forderung auf, die Physiologie und nicht die Morphologie des Erregers der Maul- und Klauenseuche zu erforschen.

Eine neue Methode der Bacterien-Geisselfärbung bei Gebrauch einer Orceïnbeize

empfiehlt Bowhil in der Hyg. Rundschau.

Zunächst sind zwei Lösungen anzufertigen:

Lösung 1.		Lösung 2.	
Orceïn	1,0	Gerbsäure	8,0
Alkohol. absolut.	50 ccm	Aqu. destill.	40 ccm
Aqu. destill.	44 ccm	(Säure durch Erwärmen zu lösen.)	

Gleiche Theile von Lösung 1 und 2 werden vor dem Gebrauch gemischt und filtrirt.

Methode: 1. Die aus einer frischen Cultur auf Agar stammenden Bacterien werden in einem Reagenzglas in abgekochtem destillirten Wasser suspendirt. 2. Nachdem die Flüssigkeit 5 Min. ruhig gestanden hat, wird ein Tropfen der Bacterien-Suspension auf ein reines Deckglas gebracht und an der Luft getrocknet. 3. Das Deckglas, zwischen den Fingern gehalten (damit es nicht zuviel erhitzt wird), wird in der Flamme fixirt. 4. Etwas Orceïnbeize wird in ein Uhrschälchen gethan und das Deckglas, mit der Bacterienseite nach unten, darauf zum Schwimmen gebracht. Die Beize wird gelinde erwärmt und das Präparat 10—15 Min. deren Wirkung ausgesetzt. 5. Das Präparat wird auf übliche Weise mit Wasser abgespült und getrocknet, darauf 6. mit Ehrlich's Anilinwasser-Gentianaviolett gefärbt, indem aus einem Filter ein Tropfen des Farbstoffes darauf gebracht und bis zur Dampfbildung erwärmt wird.

7. Das Präparat wird abgespült, getrocknet und in Xylolbalsam eingeschlossen.

Mit der Methode wurden dargestellt die Geisseln von B. typhi abdom., Spirill. cholerae asiatic., Prot. vulg., B. subtilis.

(Centralbl. f. Bact. 1898, H. 15.)

Ueber die histologischen Unterschiede zwischen Blastomyceten und hyaliner Degeneration.

Vortrag, gehalten von Beck in der biologischen Abtheilung d. ärztl. Ver. zu Hamburg.

(Münch. Med. Woch 33/97)

Beck bespricht nur Beobachtungen, die Pelagatti bei seinen Untersuchungen im Laboratorium Dr. Unna's machte. Er verglich Reinculturen von Blastomyceten mit denjenigen Gebilden, welche man in malignen Tumoren, besonders Carcinomen und chronischen Granulationsgeschwülsten findet, und welche auf Grund morphologischer Aehnlichkeit von vielen, zumeist von italienischen Autoren ebenfalls als Blastomyceten betrachtet worden sind. Die Untersuchungen ergaben, dass diese Gebilde nicht mit Blastomyceten zu identificiren sind, weil sie sich bezüglich ihrer Färbbarkeit grundverschieden von den Blastomyceten verhalten. Während nämlich die letzteren bei Anwendung der Unna'schen combinirten Hyalinfärbungsverfahren sich nicht specifisch färben lassen, sondern eine Mischung von benutzten Farben annehmen, zeigen die ähnlichen Gebilde in den verschiedensten pathologischen Gebilden nur zu einem der nacheinander angewandten Farbstoffe Affinität und geben alle Reactionen des Hyalin. Die Körperchen stehen in keiner ätiologischen Beziehung zu den neugebildeten Geweben, in welchen sie zu finden sind, sie sind vielmehr als ein Degenerationsproduct der Zellen aufzufassen.

Kleine therapeutische Notizen.

Antiseptische Seifen.

Curcio prüfte die Wirksamkeit der Seifen auf Eitererreger: 1‰ Sublimatseife wirkungslos, 10 proc. Carbolseife wirkungslos, dagegen 3 proc. Salicylsäure oder 5 proc. Borsäure in den Seifen von thatsächlicher antiseptischer Wirkung, die sich schon nach 5 Minuten äussert.

Nach einem Artikel im Arch. f. Hyg. wurden in gleicher Richtung gewöhnliche Schmierseife, weisse Mandelseife und feste Patentkaliseife geprüft. Mit 10 proc. Lösung dieser Seifen wurden Choleravibrionen in einer halben Minute getödtet und mit 5 bezw. $2^1/_2$proc. Gemischen nach 5 Minuten. Wäsche, Kleider etc. können also durch Einlegung in Seifenlösung und ebenso können die Hände durch einfaches Waschen rasch und völlig von Cholerakeimen befreit werden. Eine gleich hohe Wirksamkeit zeigten die Seifen gegen Typhusbacillen und das Bacterium coli in 10 proc. Lösung und bei 1 Minute langer Einwirkung. Gegen Eitererreger versagen auch diese Seifen völlig. Die Lysolseife erwies sich als viel weniger wirksam wie eine reine Lysollösung von gleichem Procentsatz. Dasselbe galt von der Carbolsäureseife. Hieraus ergiebt sich, dass die Herstellung von Seifen mit Zusatz eines speciellen Desinfectionsmittels nicht rationell ist und dass man die Hände zunächst am besten mit der Seife und dann mit dem Desinfectionsmittel behandelt.

Hexamethylen-tetramin.

Das H. ist ein Condensationsproduct von Tannin und Urotropin, dem Tannalbin in Wirkung und Anwendung sehr ähnlich.

Eosot und Geosot.

E. und G. sind nach Dr. Wend die valeriansauren Salze des Kreosot und Guajakol. Dosis des G. 0,9 bis 5 g pro Tag. Turnisirender Effect auf Herz und Nervensystem und Appetitanregung. Flüssige Arzneiform geeignet bei Lösung in 4 Theilen 95 pCt. Alkohol und Verabreichung mit Milch. In kleinen Dosen erfolgreich bei Diarrhoe, auch gegen Brechreiz.

Sanoform.

Das Sanoform ist Dijodsalicylsäuremethyläther mit 62 pCt. Jodgehalt. Ein unzersetzliches Pulver, das leicht in Alkohol und Aether, auch in Vaseline löslich ist und von Arnheim als Ersatzmittel für Jodoform empfohlen wird.

Tumenol.

Das T. ist von Neisser schon 1891 empfohlen, aber nicht viel verwendet worden. Mit Ausnahme der allerersten Stadien bewährt es sich bei der Ekzembehandlung, namentlich im nässenden Stadium als gut austrocknend und die Ueberhornung befördernd. Auch bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades empfehlenswerth als 5—10 proc. Zusatz zu gewöhnlicher Zinkpaste oder als 10 proc. Lösung in Aetherspiritus oder Glycerinwasser.

Phesin und Cosaprin.

Ph. und C. sind nach Vamocci und Fengoessy brauchbare Antipyretica, und zwar Sulfoderivate des Phenacetin bezw. Antifebrin. Sie sollen im Vergleich zu diesen beiden Grundpräparaten unschädlich sein, sind ausserdem in Wasser sehr leicht löslich und ermöglichen bequeme subcutane Injection. Ihre Wirkung ist jedoch von kurzer Dauer. Es sind die doppelten Dosen der Grundpräparate erforderlich.

Antifebrin als Verbandmittel.

Idanoff empfiehlt das Antifebrin als Ersatz für Jodoform als secretionsvermindernd u. s. w.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

Die Versammlung gehörte der Tagesordnung nach zu den arbeitsreichsten und wichtigsten und war ihrer Bedeutung entsprechend besucht.

Bereits bei der am Vorabend der ersten Sitzung stattfindenden gegenseitigen Begrüssung hatte der Präsident Professor Dr. Esser der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, dass es unmöglich sei, das vorliegende Berathungsmaterial an einem Tage zu erledigen. Es waren daher eine Sonnabend- und Sonntag-Sitzung in Aussicht genommen und deren Beginn auf 9 Uhr früh festgesetzt worden.

I. Sitzung.

Die Feststellung der anwesenden stimmberechtigten Vereinsdelegirten ergab, dass 17 Vereine mit 54 Stimmen vertreten waren, und zwar folgende:

Die Provinzialvereine für

Ostpreussen (3 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Mehrdorf und Regenbogen und den Kreisthierarzt Dr. Augstein.

Westpreussen (2 Stimmen) durch Veterinär-Assessor Preusse.

Brandenburg (6 Stimmen) durch Prof. Schmaltz, Kreisthierärzte Claus und Kieckhäfer, Schlachthofdirectoren Wulff und Schrader und Oberrossarzt a. D. Brandt.

Posen (3 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Heyne und Peters und Kreisthierarzt Dr. Felisch.

Schlesien (6 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Arndt und Scharmer und Schlachthofdirector Hentschel.

Sachsen (5 Stimmen) durch die Kreisthierärzte Thunecke und Liebener.

Westphalen (2 Stimmen) durch Veterinär-Assessor Dr. Steinbach.

Rheinprovinz (4 Stimmen) durch die Departementsthierärzte Dr. Lothes und Koll.

Schleswig (4 Stimmen) durch Kreisthierarzt Eider-Flensburg und Schlachthofdirector Ruser-Kiel.

Hannover (8 Stimmen) durch die Professoren und Departementsthierärzte Dr. Esser und Dr. Malkmus.

Ferner die Vereine von

Pommern-Stettin-Stralsund (3 Stimmen) durch Schlachthofdirector Falk.

Pommern-Cöslin (1 Stimme) durch Departementsthierarzt Brietzmann.

Berlin (3 Stimmen) durch Prof. Ostertag, Oberrossarzt a. D. Luchau und Thierarzt Rietzel.

Erfurt und Thüringen (1 Stimme) durch Departementsthierarzt Wallmann.

Reg.-Bez. Düsseldorf (2 Stimmen) durch den jetzigen Departementsthierarzt Schmidt-Düsseldorf.

Kurhessen (1 Stimme) durch Veterinär-Assessor Tietze-Cassel.

Reg.-Bez. Wiesbaden (1 Stimme) durch Kreisthierarzt Pitz-Eltville.

Ohne Vertretung geblieben waren nur der thierärztliche Verein für das Saargebiet und der Verein der Schlachthausthierärzte im Reg.-Bezirk Arnsberg.

Der **Präsident Prof. Esser** eröffnet die Sitzung mit folgender Rede:

Hochverehrte Herren und liebe Collegen!

Die C.V. der thierärztlichen Vereine des Preussischen Staates ist bereits in das zweite Decennium ihrer Thätigkeit eingetreten. Dieselbe constituirte sich am 1. Februar 1886 und hat bislang fünf Plenarversammlungen abgehalten. Heute wollen wir die sechste beginnen. Als zeitiger Vorsitzender habe ich die Ehre, die Herren Delegirten und die Herren Gäste im Namen des ständigen Ausschusses zu begrüssen und herzlich willkommen zu heissen.

Meine Herren! Wenn wir die Thätigkeit unserer Körperschaft während des abgelaufenen Decenniums überblicken, so dürfen wir ohne Ueberhebung sagen, dass wir unsere Ziele mit Einmüthigkeit und Beharrlichkeit verfolgt haben. Wenn wir auch nicht immer unsere Bestrebungen von Erfolg gekrönt sahen, so haben wir doch Vieles erreicht, was wahrscheinlich heute noch frommer Wunsch für uns wäre, wenn wir uns nicht fest aneinander geschlossen und unser Ziel mit dem ganzen Gewicht der Gesammtheit verfolgt hätten.

Meine Herren! Nicht mit fanatischer Rücksichtslosigkeit suchen wir unseren berechtigten Ansprüchen bezüglich Besserung unserer Standesinteressen Geltung zu verschaffen, sondern mit ruhiger Klarheit über das Erreichbare, mit unerschütterlicher Pflichttreue in unserem Berufe und im felsenfesten Vertrauen auf den hochherzigen Fürsten, der mit klarem Blick die Aufgaben der Gegenwart erfasst hat und sich der ernsten Pflicht der Herrscher voll bewusst ist nach dem Wahlspruche der Hohenzollern „Suum cuique“, unser Staatsschiff durch die Brandung widerstreitender Anschauungen und Interessen ungefährdet hindurchzusteuern.

Wir Thierärzte bilden zwar nur eine kleine Zahl unter den preussischen Staatsbürgern, aber wir stehen hinter keiner Berufsklasse zurück in unserer Bereitwilligkeit mit Allem, was wir haben und was wir können, in aller Freudigkeit dem Gemeinwohle zu dienen. Meine Herren! Unser allergnädigster König und Kaiser hat in einer bald zehnjährigen Regierungszeit gezeigt, dass er in seiner unermüdlichen Pflichttreue und in seiner hervorragenden geistigen Begabung der würdige Nachfolger seiner grossen Vorgänger ist. Wie jene, so hat auch er sich die Liebe und Treue seines Volkes erworben. Und wir hier versammelten preussischen Thierärzte folgen nicht dem äusseren Zwange der Pflicht, sondern einem starken inneren Verlangen, wenn wir unsere Berathungen mit dem aus treuerfülltem Preussenherzen kommenden dreifachen Jubelruf beginnen: Unser allergnädigster Kaiser, König und Herr, Wilhelm II., er lebe hoch — hoch — hoch.

(Die Versammlung erhebt sich und stimmt freudig ein.)

Der unerbittliche Tod hat in einer kurzen Spanne Zeit zwei der hervorragendsten Vertreter unseres Faches, der mannhaftesten Vertheidiger unserer Bestrebungen für Besserung unserer Standesangelegenheiten dahingerafft.

Am 22. Februar d. J. verschied unser College Professor Dr. Rabe, welcher bereits in der constituirenden Versammlung unserer Körperschaft erfolgreich mitwirkte und in keiner späteren Plenarversammlung fehlte. Wir Alle haben seinen belehrenden, überzeugenden Worten gern gelauscht, wir Alle verehrten den vornehmen, charakterfesten, uneigennützigen, streng wahrheitsliebenden Mann. Wenn in unseren Reihen mit hartnäckiger Beharrlichkeit divergirende Ansichten verfochten wurden, gelang es dem Verewigten oft, durch seine mit köstlichem Humor gewürzten Reden, die stets in gewähltester, vornehmster Form vorgetragen wurden, die Gegensätze auszugleichen und Disharmonien fernzuhalten.

Professor Dr. Pütz, der frühere Präsident unserer Körperschaft, folgte Rabe am 4. März d. J. nach in die Ewigkeit. Soll ich zu Ihnen noch ein Wort reden, wie Pütz für die Förderung der thierärztlichen Standesinteressen thätig gewesen? Der Name Pütz ist mit unvertilgbaren, goldenen Lettern in den Annalen unserer Körperschaft verzeichnet. Noch steht er vor unserm geistigen Auge, der Jüngling im Silberhaar, dem man

nur den einen Vorwurf machen könnte, dass er in blinder Liebe zu seinem Fache und zu seinen Fachgenossen oftmals zu ungestüm und stürmisch auf sein Ziel zueilte.

Nicht ist hier der Ort, davon zu reden, was ein Rabe und ein Pütz für die thierärztliche Wissenschaft geleistet haben; hier aber wollen wir es dankerfüllten Herzens aussprechen, dass die preussischen Thierärzte aufrichtig trauern über den Verlust der beiden charakterfesten Förderer der thierärztlichen Standesinteressen, dass ihr Andenken stets in höchsten Ehren bei uns bleiben wird. Möchten die theuren Entschlafenen der jüngeren Generation ein Vorbild sein und bleiben zur treuen, uneigennützigen Arbeit in ihrem Geiste!

Wir aber, verehrte Herren Collegen, wollen uns zum äusseren Zeichen unserer Dankbarkeit, Verehrung und Liebe, die wir für die beiden verschiedenen Heroen unseres Standes im Herzen tragen, von den Sitzen erheben. (Geschieht.)

Meine Herren! Der ständige Ausschuss wurde 1893 im Februar auf drei Jahre gewählt; derselbe ist also eigentlich seit 1896 nur noch interimistisch im Amte (cf. § 4 al. 4 unseres Statuts). Wir werden demnach heute vor Allem die Wahl des ständigen Ausschusses vorzunehmen haben.

Die Beschlüsse unserer letzten Versammlung sind ausnahmslos ausgeführt worden. Einen Erfolg haben wir bislang nicht erzielt mit unserer Petition für das Prüfungsrecht der Kreisthierärzte betreffend Trichinenschauer und ebensowenig betreffend Pensionsberechtigung und Rangänderung der beamteten Thierärzte. Dagegen hat unsere Petition an den Kriegsminister betreffend die Militär-Rossarzt-Aspiranten die Wirkung gehabt, dass denselben die Bezeichnung „Rossarzt-Aspiranten" zur Unterscheidung von den Mannschaften verliehen worden ist und dass dieselben auch Schnüre tragen, ähnlich wie die der Einjährigen.

Besonders möchte ich auch noch das glänzende Gelingen der Ueberreichung einer Ehrengabe an den im Jahre 1896 aus seinem Amte ausgeschiedenen Geheimrath Beyer erwähnen, worüber zur Zeit in der „B. T. W." eingehend berichtet wurde.

Möchten auch unsere heutigen Berathungen zu gutem Erfolge führen. (Fortsetzung des Berichts folgt.)

Kurzer Bericht über die am 5. Juni a. cr. abgehaltene 24. ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig.

Vorsitzender: Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel,
Schriftführer: Thierarzt Löhr-Königslutter.

Die Versammlung war von 16 Mitgliedern besucht. Als Gast war der Thierarzt Römer aus Mascherode erschienen.

Nach einer herzlichen Begrüssung der Anwesenden eröffnete der Vorsitzende 11¾ Uhr die Versammlung mit einer Anrede, in welcher er besonders die Bedeutung und den Werth der thierärztlichen Vereine und deren Centralisirung für gemeinsame Vertretung der thierärztlichen Interessen hervorhob.

I. Aus dem Geschäftsbericht ist zu entnehmen, dass der Verein 35 Mitglieder zählt. Neu aufgenommen wurde der Thierarzt Körner-Holzminden. Freiwillig ausgeschieden ist der Director Nahde. Durch Tod ausgeschieden sind die Mitglieder Thierarzt Fritz Samplebe-Schöppenstedt, Medicinalassessor Heinrich Lies-Braunschweig und das Ehrenmitglied Prof. Pütz-Halle. Zugleich wurde gedacht der verstorbenen Professoren Dr. Rabe und Lustig in Hannover. Der Vorsitzende widmete den Verewigten warme Worte der Anerkennung. Zum ehrenden Angedenken an dieselben erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

Die Einnahmen des Vereins betrugen 132 M., die Ausgaben 82 M. 42 Pf. Es bleibt ein Kassenbestand von 339 M. 19 Pf. Nachdem die Kassenrevisoren Hilpert und Witte die Rechnung für richtig befunden hatten, wurde dem Kassenführer Entlastung ertheilt.

II. Bei der erfolgten Neuwahl des Vorstandes wurde der bisherige Vorstand per acclamationem wiedergewählt. Als Stellvertreter für den Präsidenten wurde der Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt, für den Schriftführer der Kreisthierarzt Dr. Bertram gewählt. Die Wahl eines Delegirten für den Deutschen Veterinärrath fiel auf den Vorsitzenden.

III. Es wurde beschlossen zu den Kosten des im nächsten Jahre nach Baden-Baden einzuberufenden VII. internationalen thierärztlichen Congresses 100 M. zu bewilligen und für ein event. sich ergebendes Deficit mit einem Geldbetrage bis zu 100 M. einzutreten.

IV. Für die im Juni nächsten Jahres stattfindende Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins wurde ein Fest-Comité gewählt, welches besteht aus den Herren Hilpert, Bake und Frede. Demselben wurde für das Arrangement der Feier ein unbegrenzter Credit gewährt.

V. Als Mitglied des Vereins wurde aufgenommen der Thierarzt List aus Calvörde.

VI. Eine Besprechung über die im October d. Js. im Herzogthum einzuführende allgem. obligator. Fleischbeschau hatte mehr ein locales Interesse.

Der letzte Gegenstand der Tagesordnung „Mittheilungen aus der Praxis" gab zu einer lebhaften Debatte Veranlassung. Kreisthierarzt Schrader besprach ausführlich die Entfernung der Fremdkörper aus der Rachenhöhle und dem Schlunde. Thierarzt Meyer-Lesse referirte über das Kalbefieber und dessen Therapie mit Jodkaliuminjectionen in das Euter. Ueber den Werth dieser Behandlung waren die Ansichten sehr getheilt.

Schluss der Sitzung 2½ Uhr. Darauf gemeinsame Tafel mit Damen.

Versammlung beamteter Thierärzte des Reg.-Bez. Breslau.

In Anwesenheit des Regierungs-Präsidenten Dr. von Heydebrand und der Lasa fand unter dem Vorsitz des Departementsthierarztes Dr. Ulrich am 2. April d. J. im Sitzungssaale des Regierungsgebäudes eine Conferenz der Kreisthierärzte des Breslauer Bezirkes statt, an welcher auch die Regierungs-Assessoren Landmann und Hauk theilnahmen. — Vor Beginn der Verhandlungen hielt der Herr Regierungs-Präsident eine Ansprache über den Zweck der Conferenz, welche ihm Gelegenheit gäbe, die beamteten Thierärzte persönlich kennen zu lernen und ihre Ansichten über die neuerdings im Einverständniss mit den Regierungen von Liegnitz und Oppeln geschaffenen landespolizeilichen Anordnungen zu hören. In letzteren seien zur besseren und sicheren Abwehr und Unterdrückung der die Landwirthschaft so schwer schädigenden Viehseuchen einzelne Massregeln verschärft, andere ganz neu geschaffen, aber auch nicht unbedingt nothwendige Härten gemildert oder ganz beseitigt worden. — Die neuesten Bestimmungen stellten erhöhte Ansprüche an die Leistungen der beamteten Thierärzte, welche im Bewusstsein ihrer grossen Verantwortlichkeit sich zu bestreben hätten, allgemeine wie Sonderinteressen nach jeder Richtung hin zu wahren. Sodann auf die Rechtfertigung des Departementsthierarztes Dr. Ulrich durch das landwirthschaftliche Ministerium gegenüber dem Beschlusse des Ehrenraths des „Vereins schlesischer Thierärzte" übergehend, hob er hervor, dass nach eingehender Prüfung des eingeforderten gesammten Actenmaterials das Ministerium zu diesem Urtheilsspruche gekommen sei. — Dem Herrn Regierungs-Präsidenten dankte hierauf der Vorsitzende Dr. Ulrich in warmen Worten für die Ehre, welche der Präsident der Versammlung durch sein Erscheinen in der Conferenz habe zu Theil werden lassen.

Die Tages-Ordnung umfasste folgende Punkte:

I. Polizeiliche Verordnungen über Maul- und Klauenseuche, über Schweineseuche und deren Wirkungen.

II. Zeitweise Untersagung des Hausirhandels mit Schweinen.

III. Unschädliche Beseitigung des Milzbrandcadavers. Abdeckereiwesen.

IV. Diagnose der Tollwuth.

V. Geflügelcholera. — Einsendung der Cadaver an die Kreisthierärzte.

VI. Anträge aus der Mitte der Versammlung.

Bei Besprechung des Punktes I war die Debatte lebhaft, und es wurde über mehrere aus der Versammlung heraus gestellte kritische Fragen bereitwilligst von den Herren der Regierung eingehendste Auskunft ertheilt. Dieselben betrafen insbesondere Einbruchsstationen, Viehtransporte und deren Unternehmer, die Untersuchungszeiten, Nachuntersuchung der Transporte, Gebühren, Ueberwachung des Hausirhandels mit Schweinen u. s. w.

Zu Punkt II der Tagesordnung gab der Herr Regierungs-Präsident die Erklärung ab, dass vom Standpunkte der Gewerbe-Ordnung nur ein zeitweises Verbot des Hausirhandels möglich sei, während vom Standpunkte des Viehseuchengesetzes und zur Hebung der einheimischen Schweinezucht eine dauernde Untersagung erforderlich wäre. Bei der günstigen Wirkung dieses Verbots sei in mehreren Kreisen des Bezirks eine Verlängerung desselben angeordnet worden. Nach Erledigung des Punktes III der Tagesordnung mussten wegen der vorgerückten Stunde die weiteren Verhandlungen abgebrochen werden.

Es wurde nur noch beschlossen, eine Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Breslau unter dem Vorsitz des Departementsthierarztes Dr. Ulrich zu gründen und in jährlich zwei Mal stattfindenden Zusammenkünften, welchen der Herr Regierungs-Präsident auch weiter seine Aufmerksamkeit zu schenken versprach, wichtige veterinärpolizeiliche Fragen an der Hand praktischer Erfahrung zu erörtern.

I. A.:
Dr. Schulz.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Breslau.

In Folge der an die beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirkes Breslau von dem Königlichen Departementsthierarzt Dr. Ulrich zum 14. Mai 1898 ergangenen Einladung hatten sich Nachmittags vier Uhr im Pschorrbräu folgende Collegen eingefunden: Dr. Ulrich, Koschel, Becker-Breslau, Frauenholz-Brieg, Hocke-Frankenstein, Kissuth-Guhrau, Gückel-Münsterberg, Wittlinger-Neumarkt, Dr. Schulz-Nimptsch, Schwintzer-Oels, Klingmüller-Strehlen, Scharsich-Striegau, Knauff-Trebnitz, Wittenbürk-Waldenburg, Härtel-Wartenberg, Dr. Söhngen-Wohlau.

Die Tagesordnung lautet:

1. Constituirung der Vereinigung.

2. Besprechung der Tagesordnung der am 21. d. M. in Berlin stattfindenden Plenar-Versammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens, insbesondere: Reform der Stellung der Kreisthierärzte.

3. Sonstige Mittheilungen.

Zu Punkt 1 erwähnt Dr. Ulrich eingangs der Versammlung, dass diese, wie schon am 2. April d. J. besprochen, den Zweck haben soll, Sonderinteressen der beamteten Thierärzte in jährlich zwei Mal stattfindenden Zusammenkünften zur Sprache zu bringen und zu vertreten. Vereinsvermögen durch jährliche Beiträge zu erwerben, würde nicht beabsichtigt. Die Repartition aller dem Verein erwachsenden Unkosten sei nach der Kopfzahl der Mitglieder vorzunehmen. Hierauf constituirt sich die Versammlung als Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Breslau und es wird Dr. Ulrich-Breslau zum Vorsitzenden, Becker-Breslau zum Schriftführer und Frauenholz-Brieg zum Rendanten gewählt.

Bei Besprechung des Punktes 2 der Tagesordnung, welcher eine lebhafte Debatte hervorruft, wird beschlossen, der als Delegirter zur Plenar-Versammlung bestimmte Vorsitzende Dr. Ulrich möge für Folgendes eintreten:

1. Das Grundgehalt der Kreisthierärzte sei festzusetzen auf 1800—2400 Mark.

2. Die eventuelle Pension, eine Relicten-Versorgung etc. sei zu normiren nach dem fingirten Gehalt von 3600—4800 Mark.

Bezüglich des anderen Programms wolle sich der Delegirte der Majorität anschliessen, für das Erreichen der Maturitas solle er aber warm eintreten, da die Versammlung der Ueberzeugung ist, dass sich alle Fragen durch Gewährung dieser am besten von selbst regeln werden.

Nachdem noch des Weiteren über Unterstützungskassen, Theilnahme der Thierärzte an Prämiirungscommissionen etc. Beschlüsse gefasst worden, wird die Versammlung nach sieben Uhr geschlossen, da ein geselliges Zusammensein mit Damen verabredet ist, welches die Theilnehmer noch recht lange bei einander hielt.

Dr. Ulrich, Vorsitzender. Becker, Schriftführer.

Rothlaufschutzserum Lorenz.

Obermedicinalrath Dr. Lorenz hat sich sein Verfahren zur Herstellung des Rothlaufschutzserums nunmehr patentiren lassen. (D. R.-P. 11380). Unbeschadet der von der Landwirthschaftskammer der Provinz Brandenburg erworbenen Rechte bildet sich eine Gesellschaft zur Ausnutzung dieses Patentes mit dem Sitz in Berlin. Diese Gesellschaft übernimmt die Herstellung des Impfmaterials ausserhalb Preussens (wo nach wie vor allein von der Anstalt zu Prenzlau geliefert wird) bezw. Deutschlands.

†

Am 12. Juni starb in Insterburg infolge einer schnell verlaufenden Lungenbrustfellentzündung der Nestor der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Gumbinnen, der Königl. Kreisthierarzt

Herr Carl Heinrich Friebel

im 69. Lebensjahre.

Der Verstorbene hat die Kreisthierarztstelle der Kreises Insterburg seit dem Jahre 1877 treu und gewissenhaft verwaltet und mit seltener Schaffensfreudigkeit und Pflichttreue, in voller Hingebung für seinen Beruf die thierärztliche Praxis während 33 Jahren dort ausgeübt. Ausgerüstet mit einem reichen Masse von thierärztlichem Wissen, das er durch fleissiges Studium der neuen Errungenschaften auf der Höhe der Zeit zu erhalten wusste, von edelster Gesinnung, offen und freundlich im Verkehr mit Jedermann, hatte er es verstanden, sich die allgemeine Achtung und Verehrung in einem ungewöhnlichen Grade zu erwerben.

Den Standesangelegenheiten brachte er stets das regste Interesse entgegen; er war ein eifriger und muthiger Verfechter derselben.

Der thierärztliche Stand verliert in dem Verstorbenen einen mustergiltigen Vertreter, wir aber betrauern einen lieben, guten Freund, Berather und Berufsgenossen. Möge er in Frieden ruhen; wir werden ihm noch über das Grab hinaus ein treues, ehrendes Andenken bewahren.

Im Namen der beamteten Thierärzte
des Regierungsbezirks Gumbinnen:
Regenbogen, Departements-Thierarzt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Mai 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	2	4	1,76
Potsdam	9	19	7,33
Frankfurt	6	17	6,24
Stettin	3	5	2,66
Posen	10	22	6,67
Bromberg	5	10	4,49
Breslau	6	17	4,47
Liegnitz	5	9	3,19
Magdeburg	10	25	17,35
Merseburg	3	7	3,02
Erfurt	1	1	1,70
Schleswig	4	5	2,34
Hannover	1	1	1,58
Hildesheim	2	5	6,90
Lüneburg	1	1	0,67
Münster	1	2	7,46
Arnsberg	3	3	3,52
Cassel	1	2	1,19
Wiesbaden	7	7	7,47
Coblenz	6	11	10,52
Düsseldorf	6	8	18,60
Köln	4	5	16,89
Trier	9	28	24,84
Aachen	1	1	2,56
Sigmaringen	1	1	7,18
Summa	107	216	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Mai 1898.

Es waren am 31. Mai in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Stettin 1 (1). R.-B. Posen 6 (9). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 4 (4). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Düsseldorf 2 (2). R.-B. Köln 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Württemberg: Donaukreis 2 (2). Braunschweig: 1 (1). Elsass-Lothringen: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (70). R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 7 (20). R.-B. Oberpfalz 5 (7). R.-B. Oberfranken 5 (7). R.-B. Mittelfranken 10 (22). R.-B. Unterfranken 9 (15). R.-B. Schwaben 19 (37). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 2 (4). Württemberg: Neckarkreis 11 (29). Schwarzwaldkreis 4 (7). Jagstkreis 12 (34). Donaukreis 16 (43). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 6 (17). Landescomm. Mannheim 4 (6). Hessen: Provinz Starkenburg 2 (3). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin 1 (1). Sachsen-Weimar: 2 (2). Oldenburg: Fürstenth. Birkenfeld 1. Braunschweig: 3 (7). Sachsen-Meiningen: 3 (7). Sachsen-Altenburg: 2 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1).

Herzogth. Gotha 1 (1). Anhalt: 1 (2). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (3). Waldeck: 1 (1). Bremen: 1 (2). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 6 (17). Bez. Ober-Elsass 6 (14). Bez. Lothringen 2 (9).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (8). R.-B. Merseburg 2 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Mai 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 349	15 116	30 136	55 689
Ganz beanstandet	173	35	5	395
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	3 081	52	—	2 513
Davon gänzlich verworfen	39	2	—	65
„ sterilisirt und verwerthet	65	3	1	229
„ theilweise verworfen	35	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 942	47	1	2 219
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	58	3	—	26
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	8
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	57	3	—	18
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	31

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5831 Stück, bei Kälbern 142 Stück, bei Schafen 2175 Stück, bei Schweinen 8872 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	17 057	11 345	1 901	11 598
Beanstandet	25	22	—	2
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	6	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	4/4	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	2	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	5	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1719 dänische Rinderviertel, 22 dänische Kälber und 84 Wildschweine.

Das Fleisch abgehetzter Thiere.

Villain hat im Echo vétér. No. 8 einen Aufsatz über gehetztes Fleisch geschrieben. Danach ist dasselbe dunkelroth, schneidet sich wie Gummi, klebt an der Messerklinge, ist trocken in seinen Fasern und enthält keinen Muskelsaft, während das Fleisch von stark fiebernden Thieren viel Flüssigkeit transsudiren lässt und auch aus den gesunden Muskeln sich ein röthlicher Saft ergiesst. Ausserdem hat das gehetzte Fleisch einen widerlichen, säuerlichen, öfter einen ätherartigen Geruch. Die Spongiosa der Knochen solcher Thiere ist dunkel, das Mark hämorrhagisch, die Lymphdrüsen injicirt, das Fett, besonders das Nierenfett, stellenweise röthlich. Zwischen den Hals- und Schenkelmuskeln blutig seröse Ergiessungen, unter der Schulter Injection, die Venen strotzend gefüllt. Thiere, welche eine lange Reise oder Eisenbahntransport hinter sich haben, zeigen ebenfalls ein alterirtes dunkleres und trockenes Fleisch, was jedoch nicht der Fall ist, wenn vor dem Schlachten Ruhezeit gewährt wird. Solches Fleisch verdirbt leicht, giebt eine schlecht riechende Fleischbrühe und einen zähen, unschmackhaften Braten. Das Fleisch enthält 10 Mal mehr Creatin als normal und Producte der Zersetzung zelliger Elemente. Es ist ausserdem nicht gehörig ausgeblutet. (Anacker's „Thierarzt".)

Personalien.

Ernennungen: Rossarzt a. D. Matzke zu Königsberg ist zum Grenzthierarzt-Assistenten in Eydtkuhnen und Districtsthierarzt Jos. Mitteldorf-Schwabmünchen zum Bezirksthierarzt für das Bezirksamt Donauwörth ernannt worden.

Versetzt sind: Districtsthierarzt Fäustle-Egling nach Kraiburg (Oberbayern), Districtsthierarzt Ponader-Kraiburg nach Aibling Bezirksthierarzt S. Beichold-Pfaffenhofen nach Bruck.

Thierarzt Profé ist zum Assistenten am hygienischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin ernannt worden.

Schlachthausinspector Hissbach-Finsterwalde ist zum Schlachthausinspector in Ostrowo, Bezirksthierarzt Zahn-Wiesloch desgl. zum Schlachthofinspector in Heidelberg gewählt und Schlachthofinspector Bittner-Neustrehlitz zum Schlachthofdirector ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Jos. Keller-München nach Jestetten, Thierarzt Scherwitz-Bruchsal nach Ebingen.

In der Armee: Rossarzt Bongert vom 2. Garde Art.-Rgt. ist zum hygienischen Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin commandirt worden.

Todesfall: Thierarzt Reissmann-Strassburg U.-M.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. Meld. bis 11. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Düsseldorf: Cleve Bew. bis 1. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt. — Schlawe (Pommern): Schlachthofinspector.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel.) — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). Meldungen bis 10. Mai an Magistrat. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Römhild: Thierarzt (1140 M.) Näheres durch Thierarzt Giraud. Berlin S. O. Skalitzerstr. 141a. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft der Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Ostrowo. Privatstellen: Bartenstein, Butzbach, Maulbronn, Lasdehnen, Pollnow, Rodach, Strassburg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 25. Ausgegeben am 23. Juni.

Perocephalus aprosopus synotus.

Von
Brauer-Secunderabad (Ostindien),
Thierarzt.

Es wurde mir ein neugeborener todter Hund weiblichen Geschlechts gebracht, welcher einen komischen Anblick gewährte. Der Körper des Hundes war vollständig ausgebildet, das Gewicht



desselben betrug 235 g. Die Mutter ist eine schwarze Pariah-Hündin und hat nur dies eine Junge zur Welt gebracht.

Vom Kopfe des Jungen ist nur der Cranialtheil, und zwar sehr verkümmert, vorhanden. Die Ohren stossen ventralwärts zusammen; die äusseren Gehörgänge sind als knorpelige Stränge unter der Haut fühlbar. Augenlider sind nicht angedeutet, auch sind keine Augenhöhlen im Schädel fühlbar. Oeffnungen an Stelle des Maules und der Nase sind nicht vorhanden. Unter den Ohren bildet die Haut eine weite Falte, wie aus der beigefügten Abbildung ersichtlich. Nachdem das Fell von Kopf und Hals entfernt worden war, konnte ich Folgendes constatiren: „In der von den Ohren caudalwärts gelegenen Falte liegt eine kleine Zunge, welche mit Zungenbeinen ausgestattet ist, und deren Grund sich am Keilbein, vor der Insertionsstelle der Kopfbeuger anheftet. Ein Schlundkopf fehlt. Oesophagus und Trachea enden blind hinter dem Zungengrunde; der Kehlkopf ist gut ausgebildet.



Direct über der Zunge sind zwei blasenförmige, knorpelige Gebilde, die lose in entsprechend grossen Vertiefungen des Schädels sitzen. Auf dem Durchschnitte kann man deutlich vordere und hintere Augenkammer unterscheiden. Die Gesichtsknochen sind durch einen hufeisenförmigen Knochen, der sich direct über und nach innen von den Augen an die Stirnbeine anheftet, angedeutet. Ein spitzer, dreikantiger Knorpel, der sich zwischen den Schenkeln des hufeisenförmigen Gebildes anheftet, stellt die Nasenscheidewand dar. Hinterhauptbein, Schläfen-, Scheitel- und

Stirnbeine sowie Keilbein bilden zusammen eine ziemlich verknöcherte Capsel von der Grösse einer sehr kleinen Haselnuss. Eine weiche, graue, durchscheinende Masse ohne Furchung füllt die Capsel aus. Die Halswirbel und der übrige Körper sind normal ausgebildet.

Zahnanomalie.

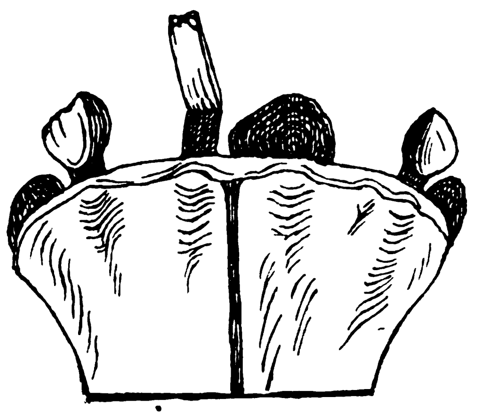
Von

Hugendubel-München,

Städt. Thierarzt.

Die Schneidezähne einer 18—20jährigen Kuh zeigten folgende Eigenthümlichkeiten, die auf der beigegebenen Zeichnung leicht ersichtlich sind.

Der eine J_1 ragt in einer Länge von 2½ cm aus dem Zahnfleisch heraus, sein Kronrand ist defect; medial ist ein Stück des Zahnes abgesprungen. An Stelle des andern J_1 und der beiden J_4 sind rundliche Geschwülste vorhanden, von denen die erstere nussgross, die beiden andern haselnussgross sind; ausserdem haben alle eine weissgelbe Farbe und eine fibromähnliche Consistenz. Beim Durchschneiden dieser Neubildungen stösst das Messer öfters auf verkalkte Gewebspartien, die vom theilweisen Uebergang des fibromartigen Gewebes in Zahnbeingewebe zeugen.



Dem ganzen Befund nach sind diese Geschwülste den weichen Odontomen zuzuzählen. Die J_2 fehlen in dem Kiefer völlig, an ihrer Stelle ist eine weite Lücke. Die J_3 sind beide noch gut erhalten; sie sehen nur mit der Krone aus dem Zahnfleisch heraus. Der eine J_3 hat noch einen ganz intacten Kronrand und besitzt eine schmale facettenförmige Kaufläche. Der Kronrand rundet sich seitlich ab und hat keine scharfen Winkel. Der andere J_3 unterscheidet sich von ihm nur durch einige kleine Einkerbungen am Kronrand. Die Beschaffenheit und Form der beiden J_3, sowie der Umstand, dass sie mehr als einen Centimeter kürzer sind als der oben beschriebene J_1, beweist, dass letzterer nicht der gleichen Zahnungsperiode angehören kann, wie die beiden J_3, sondern sicher den einzig übrig gebliebenen ersten Ersatzzahn darstellt, während die J_3 als zweite Ersatzzähne, an Stelle der ausgefallenen ersten, getreten sind. Die Odontome sind sehr wahrscheinlich nur modificirte Zahnneubildungen, die erst im hohen Lebensalter der Kuh entstanden und deren weiches ursprüngliches Gewebe, jedenfalls der mangelnden Kalksalze wegen, nicht mehr die nöthige Energie besass, sich in Zahngewebe umzubilden und so seinen anfänglichen Charakter beibehielt, und sich nur durch Zubildung von Bindegewebe vergrösserte.

Ueber unsichtbaren Spat der Pferde.

Von

Hoehne-Grünberg,

Kreisthierarzt.

In No. 21 Jahrgang 1897 d. B. T. W. S. 243 giebt Meine eine „neue Methode zur radicalen Behandlung des Spats" bekannt. Seine Ausführungen veranlassen mich, über obiges Thema nochmals zu schreiben. Ich glaubte in der That, dass das, was ich in No. 7, Jahrgang 1892, d. B. T. W. schrieb, in thierärztlichen Kreisen nicht wirkungslos verpufft sei, weil ich seit jener Zeit von neuen Methoden der Spatbehandlung weder etwas gehört noch gelesen, während bisher wohl in keinem Jahrgange einer periodischen Zeitschrift „neue Spatbehandlungen", „neue Mittel zur radicalen Beseitigung des Spat" fehlten. Vorgenannter Artikel aber, sowie Discussionen mit älteren und jüngeren Collegen, als auch die Nachuntersuchung von hinkenden Pferden, welche von Collegen als spatlahm erklärt und darauf behandelt waren, d. h. indem in der Regel ein intactes Sprunggelenk mit Ferrum candens bearbeitet wurde, nöthigten mir die Ueberzeugung auf, dass nach wie vor die thierärztliche Welt an der Ueberlieferung festhält: das andauernde Hinken der Pferde mit einem Hinterfuss sei bedingt durch Spat, jener geheimnissvollen Entzündung des Sprunggelenks, welche Monate lang als „unsichtbarer Spat" ohne jede Spur einer nachweisbaren Veränderung oder Verletzung der Linien eines Sprunggelenks besteht, oder es sei bedingt andernfalls durch das Hervortreten des Spatknochens, jener ebenso sehr gefürchteten Knochenwucherung, weil alle bisher bekannten Methoden diese chronische Panarthritis mit Erfolg zu behandeln und zu beseitigen nur zu häufig im Stich liessen und somit die Spatbehandlungen zu einem wahren Lotteriespiel machten.

Dass eine unter Umständen so räthselhafte Lahmheit, wie der Spat es gewesen, das Interesse der thierärztlichen Welt erregen musste, geht aus der ziemlich umfänglichen Literatur hervor, welche Dieckerhoff (Spat der Pferde, Berlin 1875) in seiner berühmten Monographie vorführt. Das Erstaunen des unbefangenen Lesers dieser Schrift wächst mit der Anhäufung des Stoffes, den der Spat sowohl für Theoretiker als auch Praktiker geliefert hat, und schliesslich fragt sich Letzterer, wie ist es möglich, dass altbewährte Heilmethoden meistens versagen bei Angriffen auf das Sprunggelenk, obgleich Letzteres für therapeutische Angriffe mindestens ebenso günstig liegt wie die Vorderfusswurzel, und obgleich die hier häufig auftretenden Entzündungen, welche in ihrer Art denen des Sprunggelenks vollkommen gleichen, durch eben dieselben Methoden erfolgreich behandelt werden können? Ziehe ich aber die Belastungsverhältnisse zwischen Vorder- und Hinterfüssen in Vergleich, so ergiebt sich für das Sprunggelenk, dass dieses sich in unbedingt günstigerer Lage befindet, weil der Schwerpunkt des Körpers den Vorderfüssen näher liegt und das Sprunggelenk das weniger belastete erscheint.

Nach diesen Erwägungen müsste ein Entzündungsprocess am Sprunggelenk, der in der Folge den Spatknochen erzeugt, sicherer zu beseitigen sein, als ein solcher am correspondirenden Gelenk des Vorderbeins; nach bisherigen thierärztlichen Anschauungen soll dies aber nicht der Fall sein. Alle hierfür geleisteten Erklärungsversuche entbehren der überzeugenden Kraft und thun z. Th. den natürlichen Verhältnissen Gewalt an. Die pathologischen Veränderungen am spatigen Sprunggelenk sind dieselben, die man an anderen complicirten Gelenken findet, an denen solche Zustände zum Abschluss kommen, so dass sie Lahmheiten nicht mehr bedingen. Nach meinen Erfahrungen ist der Spat weder etwas Specifisches noch Geheimnissvolles, sondern eine chronische Gelenkentzündung und heilbar im selben Masse wie jede andere Gelenksentzündung. Lässt eine Spatbehandlung — scharfe Einreibung oder Brennen neben längerer Ruhe — im Stich, d. h. bleibt Lahmheit bestehen, so liegt stets ein Diagnosenfehler vor; das Leiden war dann nicht im Sprunggelenk, sondern anderwärts zu suchen. Jede Entzündung an einem Knochen markirt sich durch eine Umfangsvermehrung — Knochenauftreibung, Ueberbeine —, welche nach kurzer Entzündungszeit sichtbar werden. Viel eher aber als dem Auge machen sich solche Entzündungen der Hand durch erhöhtes Wärmegefühl bemerkbar.

Jede noch so kleine unscheinbare Entzündung am Knochen, welche zunächst durch Störung der Linie nicht sichtbar ist, wird durch erhöhte Wärme für die tastende Hand an einer Stelle nachweisbar, und zwar um so sicherer, wenn man die zu untersuchenden Theile mit kaltem Wasser wäscht. Ich lasse zu dem Zweck den lahmen und den anderseitigen gesunden Fuss in gleicher Höhe mit kaltem Wasser waschen, bis die Haare durchtränkt sind und vollständig glatt anliegen. Durch Abstreichen mit der Hand wird das überflüssige Wasser entfernt und das Haar glatt gestrichen. Nach einigen Minuten macht sich eine umschriebene Entzündung am Knochengelenk etc. durch erhöhte Wärme der langsam überstreichenden Hand unzweifelhaft bemerkbar; die Feststellung wird gesichert, wenn am gesunden Bein an correspondirender Stelle die Wärmeerhöhung fehlt; später auftretende Exostosen bestätigten bisher stets die Richtigkeit meiner Beobachtung. Dies Verfahren hat mich bisher nie getäuscht, sobald es sich um Feststellung häufig recht geringfügiger Knochenentzündungen an den unteren Beintheilen handelte. welche, wenn auf der Streckseite gelegen, bei oberflächlicher Untersuchung nur zu oft neben negativem Befunde und charakteristischer Bewegung des Beins Schulterlahmheit vortäuschten. Im letzten Jahrzehnt meiner praktischen Thätigkeit ist mir nie eine Schulterlahmheit (ausser der durch Verletzung erzeugten) zu Gesicht gekommen, namentlich nicht rheumatische, welche ältere Collegen so oft sahen und wofür sie einen mindestens ebenso mannigfachen Heilapparat bereit hielten wie für die Spatbehandlung. Wer die ältere Literatur, namentlich die periodische, noch kennt, wird gefunden haben, dass die so sehr gefürchtete rheumatische Schulterlahmheit der Pferde ein häufig wiederkehrender Gegenstand der Betrachtung war; die neuere Literatur kennt diesen Stoff für Abhandlungen nicht mehr. Dass diese Art von Lahmheiten seltener geworden wäre, ist nicht anzunehmen; ich kann nur vermuthen, dass die jetzige Generation von Thierärzten infolge exacterer Untersuchungen die Ursache von Lahmheiten in anderen auffindbaren Zuständen feststellt und behandelt; man kommt nicht mehr so leicht in die Lage, nach eingehender, namentlich manueller Untersuchung mit der Wasserprobe an den unteren Extremitäten vor einem negativen Befunde zu stehen und die Verlegenheitsdiagnose „Schulterlahmheit" aussprechen zu müssen.

Was für die älteren Thierärzte die so oft gesehene Schulterlahmheit war, mag für die derzeitigen Thierärzte noch der oft gesehene Spat sein — eine Verlegenheitsdiagnose. Mir ist aus der Studienzeit noch erinnerlich, dass bei andauerndem Hinken auf einem Hinterfuss die Diagnose unbedenklich auf „unsichtbaren Spat" gestellt wurde, sobald neben Muskelschwund am lahmenden Bein die sonstige Untersuchung einen negativen Befund ergab oder sobald das Pferd bei den ersten Tritten aus dem Stalle heraus hinkte und die Lahmheit bei der Bewegung verschwand.

Ich habe in der Folge Pferde mit unsichtbarem Spat Jahre lang beobachtet; in einem Falle lahmte das Pferd — im Fuhrwerksdienst thätig, sodass ich es beim Selbstgebrauch fast allwöchentlich vor dem Wagen sah — über 8 Monate, ohne dass auch nur die geringste Abweichung am Sprunggelenk wahrzunehmen war, nach dieser Frist bildete sich im geringen Grade Schaale aus und erst viel später markirte sich an der innern Seite des Sprunggelenks „verletzte Linie" und es trat der Spatknochen vor.

Ich habe Pferde mit „unsichtbarem Spat" wiederholt der Kaltwasserprobe unterworfen, habe aber nie am Sprunggelenk, spec. am Sitz des Spatknochens, eine Entzündung, die sich durch vermehrte Wärme hätte äussern müssen, wahrgenommen.

Es widerspricht aber allen Erfahrungen, dass eine schmerzhafte und somit Lahmheit verursachende Knochen- oder Gelenksentzündung Monate lang bestehen könnte, ohne sie sich durch erhöhte Temperatur oder durch Knochenauftreibung und Ueberbeinbildung nach aussen hin bemerkbar machen sollte.

Ich bin ferner wiederholt in die Lage gekommen, diese von Collegen gestellte Diagnose auf ihre Richtigkeit prüfen zu können; in jedem Falle handelte es sich zunächst um ein vollständig intactes Sprunggelenk. Ich habe in solchen Fällen die Ursache der Lahmheiten in krankhaften Veränderungen eines andern Gelenks gefunden.

Es wurde schliesslich bei mir Gepflogenheit, jeden am Hinterfuss lahmenden Gaul, sobald er für mich erreichbar war, zu untersuchen, und das Resultat dieser fortgesetzten Untersuchungen ist dies, dass ich selten einen Lahmen fand, bei dem nicht das Kniegelenk Sitz von krankhaften Veränderungen gewesen wäre.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen ist das Kniegelenk sowohl bei Pferden als auch Rindern am häufigsten Sitz von Lahmheit verursachenden krankhaften Veränderungen; dann folgt das Fessel- und Kronengelenk; in dritter Linie das Hüftgelenk und erst in vierter Linie das Sprunggelenk.

Man wird mir entgegen halten: Wie ist es möglich, dass das Gros der Thierärzte bisher anderer Meinung gewesen? Die Antwort ist nicht schwer.

Bisher galt es als Dogma, was von den Jüngern der Kunst gläubig hingenommen wurde, dass der Spat die an Hinterfüssen am häufigsten vorkommende Lahmheit sei; der Glaube daran wurzelte so fest, dass die Diagnosen „mit dem Krückstock gestellt" wurden. Das Kniegelenk ist ausserdem für die Untersuchung schwer zugänglich, es liegt zu sehr versteckt; man kennt von ihm nur einen krankhaften Zustand: die deutlich und sichtbar vortretende Kniegalle. Diesen beiden Umständen ist es zuzuschreiben, dass Veränderungen am Kniegelenk bisher so wenig und selten beobachtet wurden.

Bei der chronischen Kniegelenksentzündung erkrankt zunächst in nachweisbarer Art der innere Knorren am Kniegelenkskopf des Unterschenkelbeins. Die Feststellung des Entzündungsherdes hat anfänglich ihre Schwierigkeiten; da das Gelenk ziemlich verdeckt liegt, so bedarf es öfterer Palpationen von Kniegelenken, namentlich der inneren Seite, bevor die tastende Hand in erster Linie das richtige Gefühl für gesunde, normale Verhältnisse sich aneignet; in zweiter Linie macht sich eine gewisse Uebung im Umfassen des Kniegelenkskopfes des Unterschenkels nothwendig, um das richtige Gefühl für Abmessungen des von der Hand umspannten Theiles zu erhalten; endlich ist es erforderlich, dass die innere Handfläche geübt ist, thermische Abweichungen nach oben hin leicht zu ermitteln; alsdann macht die Feststellung einer chronischen Kniegelenksentzündung keine allzugrossen Schwierigkeiten.

Jede Kniegelenksentzündung markirt sich zunächst dadurch, dass der innere Kniegelenksknorren des Unterschenkelbeins schärfer hervortritt; verglichen mit derselben Stelle am gesunden Bein, erweckt er häufig das Gefühl, als ob daselbst ein Ueberbein sitze; im ferneren Verlauf tritt eine Umfangsvermehrung des ganzen Gelenkkopfes ein; sie macht sich dadurch kenntlich, dass die unterhalb der Kniescheibe den kranken Theil umfassende Hand verglichen mit der gesunden Seite das Gefühl der grösseren Fülle hat. Vermehrung des Gelenksinhalts äussert sich dadurch, dass die Kapsel unterhalb der Kniescheibe, auch häufig nach der äussern Seite hin, gespannter und voller erscheint, was für Gesicht und Gefühl leicht wahrnehmbar ist; endlich machen sich auch am

äussern Gelenkknorren Knochenauftreibungen für Gesicht und Gefühl bemerkbar, wie denn im späteren Verlauf eine auffallende Umfangsvermehrung der ganzen Kniegelenkspartie auftritt.

Die chronische Gelenksentzündung äussert sich dadurch, dass die damit behafteten Pferde bei beginnender Bewegung, namentlich die ersten Schritte aus dem Stalle heraus, hinken; die Lahmheit verschwindet bei anhaltender Bewegung; recht bald stellen sich die Anzeichen eines anhaltenden schmerzhaften Leidens ein — Schwund der Kruppenmusculatur. Die Lahmen suchen das ergriffene Gelenk zu schonen und ausgiebige Bewegungen zu vermeiden; sie erreichen dies dadurch, dass sie das Kniegelenk möglichst fixiren und den so entstehenden Ausfall an Bewegung durch erhöhte Beugung und Streckung anderer Gelenke auszugleichen suchen. Vornehmlich fällt diese Aufgabe dem Sprunggelenk zu. Dieses erfährt bei der Vorwärtsbewegung des Beins eine ausgiebigere Beugung und nach dem Fussen wird es sammt dem Fesselgelenk in stärkere Streckstellung gebracht. Diese der Natur der Sache entsprechende eigenthümliche Bewegung wurde früher als ein Characteristicum des unsichtbaren Spats erachtet! Welche Verirrung! Hat man schon ein Lebewesen gesehen, das den krankhaften Zustand eines Gelenks dadurch markirt, dass es erhöhte Anforderungen an dasselbe stellt und grössere Leistungen von ihm fordert, indem es übermässige Bewegungen und Streckungen mit demselben vollführt? Ich bis jetzt noch nicht.

Die Folgen dieser erhöhten Inanspruchnahme der compensatorisch thätigen Gelenke drücken sich im ferneren Verlauf durch chronisch entzündliche Veränderungen an diesen aus. Das Fesselgelenk reagirt am ersten; es nimmt eine steilere Stellung an; man hat einen struppirten Fessel vor sich, um mit den Hippologen zu sprechen. Als nächste Folge tritt eine Entzündung des Kronengelenks ein, desjenigen Gelenkes, welches bekanntlich am losesten verbunden ist; Knochenauftreibungen und Ueberbeinbildungen erzeugen eine merkliche Umfangsvermehrung und somit ein Sichtbarwerden der Schaale; in gleicher Weise reihen sich hieran örtliche Veränderungen am Fesselgelenk. Endlich wird dann das Sprunggelenk auch ergriffen; der Spatknochen tritt heraus und aus dem „unsichtbaren Spat" ist struppirter Fessel, Schaale und nunmehr sichtbarer Spat geworden, und das erst, nachdem der Patient monatelang, auch jahrelang gehinkt hat!

Dies ist die Reihenfolge der localen krankhaften Veränderungen, welche andauerndes Hinken am Hinterfuss bei Pferden erzeugt. Zwischen dem kaum nachweisbaren Beginn des Hinkens und den ersten greifbaren Veränderungen am Kniegelenk können Wochen liegen; regelmässig aber vergehen viele Monate, bevor greifbare Veränderungen an den unteren Gelenken des Hinterbeins auftreten. Diesen Verlauf habe ich nunmehr schon seit Jahren beobachtet, und zwar mit einer Constanz der Folge, dass ich gezwungen bin, hierin eine Regel zu erblicken.

Mit dem Einsetzen der Lahmheit macht sich Schwund der Kruppenmusculatur an dem lahmen Hinterbeine bemerkbar. Der Schwund steht im geraden Verhältnisse zur Schmerzhaftigkeit des Leidens und zur Dauer desselben. Nach meinen Erfahrungen kann man schleichende Lahmheiten am Hinterfuss, welche durch besondere locale Veränderungen noch nicht hervortreten, sicher an den Linien der Kruppe erkennen. Man hat an der Vergleichung der Kruppenmusculatur links und rechts entschieden den sichersten Anhalt, wenn es sich um die Beurtheilung eines Pferdes handelt, ob dasselbe derzeit an einer versteckten Lahmheit leidet oder gelitten hat. Es kommt nicht selten versteckte Lahmheit an einem der Hinterfüsse und zuweilen an beiden Hinterfüssen gleichzeitig vor; auch dann giebt der Schwund der Kruppenmusculatur den sichersten Aufschluss darüber, was man vor sich hat. Ich habe Pferde gesehen, welche sonst gut genährt waren, und bei denen eine gewisse Dürftigkeit in der Kruppenmusculatur ausgesprochen war; letztere stand in einem durchaus nicht richtigen Verhältniss zur sonstigen Massigkeit und Rundung der übrigen Körperformen des Pferdes. Als charakteristisch ist mir stets bei solchen Pferden einmal das besondere Hervortreten der Hüftknochen, welche sich durch Einsinken der Musculatur an diesem selbst besonders markirten, aufgefallen, dann aber auch der Gang solcher Thiere, welche, wie der praktische Sprachgebrauch sich ausdrückt, einen sogenannten Hammeltrab gingen. Ich habe derartige Abweichungen besonders gesehen bei jungen Pferden, welche vorzeitig angestrengt wurden; als Ursache dieser Abweichung ermittelte ich regelmässig eine Entzündung im Kniegelenk.

Es ist mir bisher stets gelungen, diese Zustände neben geeigneter Behandlung und vor allen Dingen anhaltender Ruhe dauernd zu beseitigen.

Als ferneres Zeichen von versteckten Lahmheiten am Hinterfuss ermittelte ich bei unbeschlagenen Pferden das Abschleifen der Hufzehen. Dasselbe ist bedingt durch eine zu wenig ausgiebige Beugung in den Gelenken, vorherrschend des Kniegelenks. Ich habe bei Pferden Abschleifungen der Hufzehen gesehen, welche noch nicht lahmten, und welche zur Zeit der Untersuchung einen einwandsfreien, tadellosen Eindruck machten. Der Gebrauch in der Folge belehrte, dass es sich sicher auch um versteckte Lahmheit handelte, denn in wenig Wochen trat eine charakteristische Entzündung des Kniegelenks auf, welche sogenannten unsichtbaren Spat vortäuschte.

Meine Bemühungen gingen nun darauf hin, die pathologischen Veränderungen im Kniegelenk kennen zu lernen. Ich habe auf Abdeckereien und in Rossschlächtereien seit Jahren alle mir zur Verfügung stehenden Kniegelenke geöffnet und recht wenig gefunden. Ausser Verdickungen an der Gelenkcapsel, namentlich derjenigen unterhalb der Kniescheibe, und ausser einigen blumenkohlartigen Knochengewächsen, welche die Kniegelenksköpfe des Oberschenkels umsäumten, sodass diese das Aussehen einer Rehkrone bekamen, fiel die Untersuchung ergebnisslos aus. Die durch Palpationen intra vitam festgestellte Umfangsvermehrung und Vergrösserung der Kniegelenksköpfe nöthigte mir die Ueberzeugung auf, dass die krankhaften Zustände, welche zu den chronischen Lahmheiten der Hinterfüsse führten, und deren Sitz im Kniegelenk ist, in der Veränderung des Knochens selbst zu suchen sein müssen. Zu dieser Annahme wurde ich gedrängt, nachdem ich das Werk des Herrn Professor Eichbaum, „Beiträge zur Statik und Mechanik des Pferde-Skeletts", Berlin 1890, gelesen. Darnach ist der Kniegelenkskopf des Unterschenkelbeines beim Pferde und jedenfalls auch bei andern Hausthieren von Natur besonders prädisponirt für Läsionen, welche durch Druck, Stoss und Abscheerung im Knochen erzeugt werden. Normalmässig breitet sich im Kniegelenkskopf die Compacta fächerförmig, gewissermassen in Form eines Gitterwerks, welches dem einer Eisenconstruction einer Brücke nicht unähnlich ist, nach der Kniegelenkfläche zu aus. Die Compacta löst sich in eine vielgestaltige Spongiosa auf. Der Gedanke, wie sich Läsionen an dieser Spongiosa ausgleichen könnten, führte zu folgenden Betrachtungen: Bei jeder Knochenfractur bildet sich unter Einschmelzung der der Bruchstelle benachbarten Knochenpartien ein Callus, welcher später der Verknöcherung unterliegt, womit dann die Heilung vollzogen ist. Der Vorgang selbst ist ein äusserst schmerzhafter; selbst nach vollzogener Heilung ist die ausgeheilte Bruchstelle gegen Belastung, Druck und Abscheerung noch äusserst empfindlich, wie wir das bei Thieren sehen und durch das subjective

Gefühl beim Menschen ermitteln können. Denkt man sich nun eine Läsion der Spongiosa im Kniegelenkskopf des Unterschenkels, so werden sich dort folgende Zustände abspielen müssen: Es tritt eine Einschmelzung der verletzten Knochenbalken ein mit Callusbildung und nachfolgender Verknöcherung (Eburnation). Dass solcher Vorgang genau wie an jedem Röhrenknochen ein äusserst schmerzhafter sein muss, dürfte keinem Zweifel unterliegen; er wird um so mehr schmerzhaft sein, als die starre Nachbarschaft die so nothwendige Anschwellung der verletzten Theile absolut verhindert. Wir finden hier einen ähnlichen Zustand, wie einen gewöhnlichen Entzündungsvorgang mit Eiterung in der Hufcapsel des Pferdes, welche ja bekanntlich auch colossal schmerzhaft sind. Die Spongiosa am Kniegelenk ist aber besonders geeignet für Fortleitung von Entzündungen, und dass solche fast bei jeder geringfügigen Entzündung dortselbst stattfinden müssen, dafür zeugt, dass diese krankhaften Zustände intra vitam recht bald durch Betasten der Hand und Umfangsvermehrung des Kniegelenkskopfes festgestellt werden können. Dass auch hier ein Ausgleich, eine restitutio ad integrum stattfinden kann, ist selbstverständlich, wie solche an jedem verletzten und gebrochenen Knochen sich unfehlbar vollzieht.

Es handelte sich bei meinen weiteren Untersuchungen darum, ob sich diese rein theoretischen Erwägungen durch Untersuchung pathologischer Präparate verwirklichen würden.

Anhalt zur Beurtheilung der am Knochen sich abspielenden Vorgänge kann nur das Knochengerüst selbst geben, und somit war der nächstliegende Weg gegeben, durch Ausglühen und Weissbrennen der Knochen und Anlegen von Sägeschnitten durch dieselben von den Vorgängen im Knochen selbst Kenntniss zu nehmen. Da der ausgeglühte Knochen bei Sägeschnitten zersplittert und keine glatte Schnittfläche lieferte, so liess ich die frischen Gelenkenden mit Sägeschnitten nach verschiedenen Richtungen hin versehen, und sie dann ins Feuer bringen. Auf Grund jahrelanger Untersuchungen bin ich zu folgendem Resultat gelangt:

1. Der Kniegelenkskopf, vielmehr die Spongiosa des Unterschenkels dortselbst, ist in Betreff seiner Architectur beziehungsweise Stärkenverhältnisse der einzelnen Balken vom Beginn eines anhaltenden Gebrauchs des Pferdes an in fortwährender Umänderung begriffen, die sich dahin präcisiren lässt, dass die einzelnen Knochenbalken von Jahr zu Jahr an Stärke und Dicke zunehmen, so zwar, dass bei alten 18jährigen Pferden, welche pathologische Abweichungen an ihren Gelenken und Knochen überhaupt nicht zeigen, statt der Spongiosa eine Compacta im Kniegelenkskopf des Unterschenkels sich bildet, welche an der Gelenkoberfläche die Dichtheit einer Compacta erreicht und nach unten zu allmählich sich in ein verjüngendes Gitterwerk ausdehnt.

2. Bei Pferden, welche an einer Entzündung des Kniegelenks leiden (unsichtbarer Spat), bilden sich kegel- oder kugelförmige Eburnationskerne in der Spongiosa des Kniegelenkskopfes, deren Basis der Gelenksfläche zugekehrt ist und in der Regel die Stelle umschreibt, auf welcher von Seiten der Oberschenkelköpfe der ausschliessliche und vorherrschende Druck und Stoss auf die unterliegenden Gelenksflächen ausgeübt wird. Der Eburnationskern ist in seiner Dichtheit verschieden gestaltet; in der Regel zeigt die Basis die stärkste Eburnation, während die Spitze sich successive in das normal gestellte Gitterwerk der Spongiosa auflöst. Die während des Lebens festgestellte Umfangsvermehrung des Unterschenkelkopfes ist auch nachträglich durch vergleichende Messungen festzustellen. Mit dem Tasterzirkel gemessen vom innern zum äussern Condylus beträgt die Vergrösserung nicht selten bis zu 1 cm. Statt der Eburnationskerne findet man häufig, vorherrschend am inneren Condylus, lediglich eine Verstärkung und dichtere Lagerung namentlich der senkrecht nach unten, d. h. von der Gelenksfläche schräg zur Corticalis verlaufenden Knochenbalken.

Bei eingehender Würdigung aller vorausgeschickten Verhältnisse dürfte dem Eingeweihten wohl die Ueberzeugung aufzunöthigen sein, dass Krankheitsprocesse beschriebener Art am Kniegelenkskopf zu denjenigen gehören, welche einen überaus chronischen, häufig kaum abzusehenden Verlauf nehmen müssen; und wer die Geschichte des Spats kennt mit seinem überaus unsicheren Verlauf, der wird in diesen Verhältnissen die Aufklärung finden für Manches, was bisher schlechterdings unerklärlich schien, solange man den Sitz des unsichtbaren Spats im Sprunggelenk suchte.

Die überaus werthvollen Directiven und Fingerzeige, welche Professor Dieckerhoff in seinem classischen Werke „Spat der Pferde" gegeben hat, passen ganz genau auf Alles, was man bei der Beobachtung vorwürfiger Lahmheit zu sehen bekommt. Der College, der einmal eine Monographie über unsichtbaren Spat, bedingt durch die Entzündung des Kniegelenks, schreiben wird, kann sich wörtlich an das anlehnen, was Professor Dieckerhoff über den Spat überhaupt schreibt.

Nun zur Heilung: Die Heilung der Kniegelenksentzündung erfordert in erster Linie anhaltende absolute Ruhe, welche nicht zu kurz bemessen sein darf; daneben haben sich scharfe Einreibungen des Kniegelenks, innen sowohl, wie aussen, soweit die localen Verhältnisse das zulassen, nach meinen Erfahrungen bisher stets als wirksam erwiesen, und das ist nichts Neues; denn aus der Spatbehandlung ist längst bekannt, dass neben scharfen Einreibungen und Brennen Ruhe der Haupttheilfactor ist. Wieviel Wochen bezw. Monate ein im Kniegelenk lädirtes Pferd zu seiner Heilung bedarf, richtet sich nach der Jugend des Thieres und nach der Länge und dem Bestehen des Leidens. Ich habe gefunden, dass junge Thiere, welche zu frühzeitig angestrengt wurden und an Läsionen des Kniegelenks litten, bereits nach vier bis sechs Wochen langer Ruhe die alte Actionsfähigkeit ihrer Hintergliedmassen wieder erworben hatten, und dass auch einseitige Lahmheiten während der Zeit schon verschwunden waren. Dass bei älteren Pferden und bei längerem Bestehen der Entzündung die Aussichten auf Heilung geringer bezw. schwieriger werden, ist selbstverständlich. Eine volle Heilung ist aber immer zu erwarten, genau so wie an jedem andern entzündeten und lädirten Gelenk, mit Hilfe von Ruhe und Rast.

Schluss: Es liegt immer ein Diagnosenirrthum vor, wenn man von verdecktem oder unsichtbarem Spat spricht; Spat kommt als Ursache von Lahmheit, kommt überhaupt erst dann in Frage, wenn am Sprunggelenke die Erscheinungen einer Entzündung — erhöhte Wärme, Umfangsvermehrung — deutlich sich markiren. Hierauf fussend, wird der Praktiker selten in die Lage kommen, Sitz und Ursache einer Lahmheit im Sprunggelenk zu ermitteln — ausgenommen Rehbein, Hasenhacke — um einen therapeutischen Angriff auf dasselbe zu veranlassen.

Das sog. praeservative Spatbrennen der Engländer und deren Nachahmer war die grösste Thorheit, die zu denken ist. Die Bezeichnung unsichtbarer Spat muss aus der thierärztlichen Nomenclatur verschwinden; es sei denn, dass man die vorstehend beschriebene Entzündung des Kniegelenks als Ursache anhaltenden Hinkens für die Folge damit zu bezeichnen gedächte.

Tagesgeschichte.

†

Am 12. d. M. ist der Senior des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg, Thierarzt H. Reissmann zu Strasburg in der Uckermark, gestorben. Fast 53 Jahre ist der Verstorbene als Thierarzt thätig gewesen, und in das Grab folgt ihm der Dank seiner Collegen für die Tüchtigkeit und Treue, mit der er, ein untadelhafter Ehrenmann, den thierärztlichen Beruf wahrgenommen und an der Stätte seines Wirkens in Ansehen erhalten hat. Eine tiefe Wehmuth, die eine von Bangigkeit nicht freie Frage an die Zukunft einschliesst, bewegt uns, wenn wir Mann für Mann die Alten von uns scheiden sehen, die noch jenen unglaublich kleinen Anfang des thierärztlichen Standes mitgesehen und mitgemacht haben, deren Vorbildung und wissenschaftliche Ausbildung mehr als mangelhaft war und die doch so ausgezeichnete Vertreter ihres Standes geworden sind, indem sie brave Männer waren, den Beruf des Arztes im engeren Sinne mit hohem Ernste auffassten und mit staunenswerther Energie es, trotz umfangreicher praktischer Thätigkeit, verstanden, den gewaltigen Fortschritten ihrer Wissenschaft zu folgen, die Lücken ihrer Kenntnisse nicht bloss durch praktische Erfahrung, sondern auch durch Nachstudien zu füllen. Der alte Reissmann gehörte zu diesen Männern. Sein wissenschaftliches Interesse war, wie sein praktischer Fleiss, rege bis zum Tode. Ein wie guter Beobachter er war, zeigt die Thatsache, dass er über die eigenthümliche Uebertragung der Pferdestaupe, die später durch eine grössere Arbeit dänischer Forscher (vergl. B. T. W. 1894) bestätigt worden ist, als der erste vorher im Brandenburger Verein berichtet hat. Noch in letzter Zeit publicirte er eine Mittheilung. In den Vereinsversammlungen fehlte er fast nie. Und wenn er erschien, so ruhten die Augen mit Verehrung auf dem feinen Greisengesicht. Denn er erfüllte die schöne Aufgabe des Alters, ein ehrwürdiges Vorbild zu sein den Jüngeren. Wer wollte einen Todten beklagen, dem das Glück beschieden war, sein Leben in nützlicher und anerkannter Thätigkeit zu solcher Höhe zu führen und dann, von Siechthum verschont, sanft hinüberzuschlummern. R. i. p.

Für den thierärztlichen Verein der
Provinz Brandenburg:
Schmaltz.

†

In der Nacht zum 12. d. M. verschied zu Insterburg in nicht ganz vollendetem 69. Lebensjahre nach kurzem schweren Leiden an Lungen- und Brustfellentzündung unser langjähriges geschätztes Mitglied,

der Königliche Kreisthierarzt des Kreises Insterburg
Herr Carl Heinrich Friebel.

Länger als 33 Jahre hindurch hat der Verewigte mit nie erlahmender Schaffensfreudigkeit und mit ungewöhnlich grossem Erfolge daselbst die thierärztliche Praxis ausgeübt. Im Besitze umfassender Fachkenntnisse, die er bis an sein Lebensende den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend durch fortgesetztes Studium zu erweitern und zu vertiefen suchte, ist es ihm vermöge seiner Befähigung und durch unermüdlichen Fleiss bei pflichtgetreuer Erledigung seiner beruflichen Obliegenheiten gelungen, sich in seinem Wirkungskreise nicht allein reiche persönliche Sympathien, sondern bei allen Betheiligten auch ein unbegrenztes Vertrauen und in seltenem Masse die Anerkennung seiner Leistungen zu erwerben. Sein warmes Herz für alles Edle und Gute, sein grader fester Sinn, sein liebenswürdiges und entgegenkommendes Wesen, wie überhaupt seine reichen Geistes- und Herzensgaben, die er selbstlos zum Wohle des Ganzen überall einzusetzen pflegte, haben ihm ausserdem selbst über seinen Geschäftskreis hinaus allgemeine Achtung und zahlreiche treue und aufrichtige Freundschaften gesichert.

Unser Verein verdankt sein Dasein zum nicht geringen Theile der energischen Initiative des Verblichenen, stets hat er bereitwilligst seine reichen Erfahrungen in den Dienst desselben gestellt, und nimmer müde wurde er in seinen Bemühungen, die Vereinsangelegenheiten zu fördern, mochten sich gegen die Erfüllung seiner Bestrebungen noch so grosse Schwierigkeiten mannigfacher Art aufthürmen. Wir verlieren mit ihm eins unserer treuesten, strebsamsten und uneigennützigsten Mitglieder.

Auch in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Vereins bezw. als dessen Stellvertreter und als Delegirter zu den Versammlungen der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine, zu welchen Ehrenämtern er durch das Vertrauen der Vereinsgenossen zeitweise berufen wurde, ist der Heimgegangene für die Interessen des Standes stets aufs Wärmste und nach besten Kräften eingetreten, und seinen Herzenswunsch, zur Hebung desselben und zur Förderung seiner Angelegenheiten für seinen Theil mit beizutragen, hat er jeder Zeit mit Umsicht und, wo es Noth that, mit Thatkraft und Nachdruck in die Wirklichkeit überzuführen gesucht.

Tiefschmerzlich beklagen wir seinen Verlust, der in unsere engere Gemeinschaft eine so tiefe Lücke gerissen hat, dass wir sie lange Zeit schwer nachempfinden werden.

Sein Andenken wird bei uns ein unverlöschlich gesichertes und gesegnetes bleiben. Möge Er in Frieden ruhen!

Königsberg, den 17. Juni 1898.

Der Verein ostpreussischer Thierärzte.
I. A.: Dr. Mehrdorf.

†

Professor Wilhelm Eber.

Die thierärztliche Hochschule zu Berlin steht vor einem tiefschmerzlichen Ereigniss. Der Professor Wilhelm Eber hat sich in geistiger Umnachtung mit einer Sublimatlösung vergiftet und ist nach mehrtägigem qualvollen Leiden am 22. cr. gestorben.

Wilhelm Eber war 1863 in Hannover geboren, studirte dort auf der damaligen Thierarzneischule und verrieth schon dabei unermüdlichen Fleiss und grosse Begabung. Nachdem er 1884 die Approbation erworben, kam er 1886 als Assistent an die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, folgte dann, nachdem er eine Zeit lang Kreisthierarzt in Berlin gewesen, einem Rufe als Medicinalassessor und Docent nach Jena. Von hier wurde er 1895 nach Berlin als Lehrer der Pharmakologie und Leiter der Klinik für kleine Hausthiere berufen.

Ebers Specialgebiet war die praktische Chemie. Während seiner Assistentenzeit trat er mit einer Arbeit über Eseridin hervor, welcher sehr exacte, in thierärztlichen Kreisen weniger bekannt gewordene chemische Untersuchungen folgten. Praktisch werthvoll wurden seine auf die Nahrungsmitteluntersuchung bezüglichen Arbeiten. Schon in Jena und fortgesetzt in Berlin studirte er die Aetiologie gewisser Krankheiten, welche nach seinen Forschungen als Autointoxicationen zu deuten waren, und bei der diesjährigen Feier des Geburtstages Sr. Majestät hielt er noch eine sehr eindrucksvolle Rede über diesen Gegenstand.

Der Verstorbene war ein echter Gelehrter von unermüdlichem Eifer. Eine etwas phantastische Neigung, welche früher sein Arbeiten beherrschte, begann mehr und mehr zu weichen und einer Art des Denkens und Forschens Platz zu machen, welche zu den besten Hoffnungen berechtigte. Dabei war Eber ein sorgsamer, klarer und erfolgreicher Lehrer.

Eine gewisse Versonnenheit und eine Neigung zur Melancholie machten sich jedoch schon an dem Studenten bemerkbar und steigerten sich unter der aufreibenden Arbeit seines Berliner Amtes. Es fing ihn an der Gedanke zu ängstigen, dass er seiner Aufgabe nicht gewachsen sei und seiner Lehrpflicht nicht genüge. Schon 1896 war er schwer niedergedrückt, erholte sich aber durch eine kurze Zeit der Schonung. Seit einiger Zeit jedoch verfiel er in eine unverkennbare, tiefe Schwermuth und Willensschwäche, so dass seine Freunde ihm mehrfach erfolglos riethen, seine Thätigkeit zu unterbrechen.

Schliesslich beging er die That, der er erlegen ist. Wenn es eines Beweises bedürfte, dass er in völliger geistiger Umnachtung gehandelt hat, so wäre er schon allein dadurch erbracht, dass er, der kundige Pharmakologe, durch ein so grauenvolles Gift sein Leben beschloss.

So darf sich kein Urtheil heranwagen an diese traurige That, die 6 Kinder zu hülflosen Waisen machte. Von reinem Mitleid erfüllt dürfen wir tieferschüttert um dieses in der Blüthe vernichtete Leben trauern und das Andenken des Todten in Ehren bewahren. Schmaltz.

Versuche zur Heilung der Rindertuberculose.

In No. 16 der B. T. W. ist über den Vortrag Behring's auf dem Congress berichtet worden, worin B. die Aussicht auf eine Heilung der Rindertuberculose eröffnete.

Die darauf abzielenden Versuche werden auf der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin von Geheimrath Schütz vorgenommen werden, und es sind hierfür namhafte Staatsmittel zur Verfügung gestellt worden.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Zur Geschäftsordnung stellt der Präsident Folgendes fest: Nach der von der letzten Versammlung beschlossenen Statuten-Aenderung tritt jetzt zum ersten Mal der Fall ein, dass Delegirte anwesend sind, welche mehrere Stimmen vertreten. Es ist daher der Modus der Stimmenberechnung festzusetzen.

Bei allen Zettelabstimmungen (Wahlen) kann natürlich jeder Zettel nur eine Stimme repräsentiren, da einem Stimmenden mehrere Stimmen nur dann zugemessen werden können, wenn der Name des Stimmenden bekannt und dadurch die Richtigkeit der von ihm beanspruchten Stimmenzahl controlirbar ist. Bei allen wichtigen Abstimmungen kann namentliche Abstimmung beantragt werden, und hierbei vertritt jeder Delegirte die ihm zukommende Stimmenzahl. Es werden für diese Fälle Stimmenzähler zu ernennen sein, zur raschen und sicheren Feststellung des Ergebnisses. Wenn die namentliche Abstimmung nicht beantragt ist und Abstimmung durch Handaufheben etc. vorgenommen wird, also bei weniger wichtigen Fragen, so richtet sich die Stimmenzahl einfach nach der Personenzahl, wie früher.

Der Präsident schlägt ferner vor, den Punkt V der Tagesordnung, welcher wohl der wichtigste sei und vielleicht die eingehendste Berathung erfordere, zuerst zu behandeln.

Die Versammlung stimmt dem zu und ernennt ausserdem zwei Stimmenzähler.

Die Reform der Stellung der Kreisthierärzte.

(Punkt V der Tagesordnung.)

Der erste Referent, Kreisthierarzt, Oberrossarzt a. D. **Bermbach**, vertrat in gewandter und eindringlicher, auch durch ihre Form ansprechender Rede seinen Standpunkt mit etwa folgenden Ausführungen:

Die Privatpraxis der beamteten Thierärzte stellt eine eherne Fessel für unser gesammtes Staatsveterinärwesen dar. Dies lehrt ein Ueberblick über die Thätigkeit der beamteten Thierärzte, welche sich mit der Privatpraxis nicht mehr vereinen lässt.

Der Kreisthierarzt hat seine 8 bis 10 Meilen Landweg täglich zu bewältigen. Er soll ja nicht blos die Thatsache des Ausbruchs einer bestimmten Seuche feststellen, sondern Herkunft und Ursache ermitteln und genau prüfen, wie im Specialfall die Massregeln, namentlich auch hinsichtlich der Desinfection, auszuführen sind. Das Alles beansprucht doch sehr viel Zeit. Und nun kommen dazu die Obductionen; die Nothwendigkeit, Diagnosen in den meisten Fällen mit dem Mikroskop, sehr häufig auch noch durch Cultur und Impfung sicherzustellen; dann die oft langen und oft schwierigen Berichte darüber. Wieviel Sorgfalt erfordert das Alles. Man denke nur an die Verantwortung bei Feststellung der Tollwuth, wenn ein Mensch gebissen worden ist. Die grosse Aufgabe des Schutzes der Thierbestände ist eben heute eine ganz andere geworden und legt ganz andere Pflichten auf, als früher. Es ist heut ein nobile officium z. B., die Seuchendiagnose auch auf bacteriologischer Basis zu begründen.

Was macht ferner die Ueberwachung der Märkte für Arbeit; sie erfordert ca. 60 Tage im Jahr. Neuerdings müssen auch noch die Tagegelder für eine Dienstreise und die Marktüberwachungsgebühr an demselben Tage zu einer einfachen Gebühr zusammengezogen werden. In des Redners Wirkungskreise sind etwa 90 Gastställe, welche möglichst gelegentlich anderer Dienstreisen 8 bis 10 Mal im Jahre revidirt werden sollen. Die Eisenbahnen sollen ebenfalls kostenlos revidirt werden. Die Geflügelcholera muss neuerdings im Hause festgestellt werden.

Es giebt also Geschäfte ohne Zahl. Und wie misslich ist es andererseits, wieviel Unzufriedenheit erregt es auch, wenn sich gelegentlich vorgenommener Revisionen der Kreisthierarzt von dem revidirten Händler oder Fleischer seine Bezahlung ausbitten muss.

Eine Reform ist also unbedingt erforderlich, und zwar eine gründliche. Die Kreisthierärzte sind so lange in eine untergeordneten Stellung geblieben, weil man sie eben nur als halbe Beamte betrachtet hat und betrachten konnte, ihrer Privatpraxis wegen. Daher muss die Privatpraxis fallen.

Dazu kommt, dass eine ausgedehnte Privatpraxis der Bekämpfung der Viehseuchen auch deswegen nachtheilig wird, weil der beamtete Thierarzt in seiner Privatpraxis nicht so gegen Uebertretungen des Seuchengesetzes vorgehen kann.

Die Klagen wegen der Ohnmacht der Viehseuchenbekämpfung mehren sich und sind ganz berechtigt. Aber nicht das Gesetz ist schuld, sondern einzig und allein die Zwitterstellung der Kreisthierärzte, die nicht aus freien Stücken, sondern weil sie es nöthig haben, Praxis treiben.

Nun macht man den Einwand, viele Kreisthierärzte würden mit amtlichen Angelegenheiten allein zu wenig beschäftigt sein. Erstens ist das kaum richtig; heute hat kein Kreisthierarzt über Mangel an Beschäftigung zu klagen. Andererseits aber wäre das auch gar kein Gegengrund. Die Obersteuercontroleure in den Rübengegenden u. s. w. haben ja auch nur im Winter Beschäftigung. Auch könnte man übrigens Kreise mit geringer amtlicher Thätigkeit zusammenlegen. Alle Eingaben, welche von Kreisthierärzten gemacht sind, motiviren ja die Gehaltserhöhung gerade mit der starken Beschäftigung.

Was nun den Besoldungsmodus anbetrifft, so wäre die Art, wie eben alle Beamten besoldet werden, die beste. Es käme dann allerdings zu einer gänzlichen Umgestaltung der Verhältnisse, aber die thut uns eben gerade Noth. Denn auf die blosse Erhöhung der Einnahmen um einige hundert Mark kommt es am wenigsten an. Die Höhe der Einnahmen ist nicht das Entscheidende für die Geltung unserer Stellung. Denn sonst würde ja andererseits die

Geringfügigkeit unserer Besoldung die doch unzweifelhaft schon vollzogenen Fortschritte unserer Stellung aufgehalten haben, was sich nicht gezeigt hat. Durch die gänzliche Umgestaltung unserer Verhältnisse würde unzweifelhaft auch die Stellung der Departementsthierärzte gewinnen. Es wäre nach diesem Modus eine Besoldung von 3000—4800 M. für die angemessene zu halten.

Will man aber für die Kreisthierärzte eine besondere Besoldungsform beibehalten, so wäre neben den jetzigen Reisekosten und Tagegeldern ein Gehalt von 1500 steigend bis 2400 M. zu gewähren. Es wäre jedoch die zuerst angeführte Lösung der Frage diesem letzteren Auskunftsmittel weit vorzuziehen.

In jedem Falle müsste neben der Besoldung eine entsprechende Dienstaufwandentschädigung gegeben werden. Andere Beamte bezahlen nicht eine Stahlfeder und die Kreisthierärzte müssen gegenwärtig sehr erheblich gewordene Auslagen ohne jede Entschädigung machen.

Der Redner schliesst mit einer nochmaligen dringenden Aufforderung, seinen Standpunkt anzunehmen und giebt entschieden der Ueberzeugung Ausdruck, dass amtliche Thätigkeit und Privatpraxis sich nicht länger vereinigen liessen.

Referent Veterinärassessor Dr. **Steinbach**:

Die Verbesserung der Kreisthierarztstellen ist nicht bloss ein dringender Wunsch der Stelleninhaber, sondern auch die Landwirthe sind durchaus bereit, diesen Wunsch zu unterstützen.

Die Geschäfte haben sich ausserordentlich vermehrt. Vieles muss unentgeltlich geleistet werden. In Seuchenzeiten liegt überdiess aus leicht verständlichen Gründen die Privatpraxis ganz darnieder. Manche Kreisthierärzte müssen nach einer länger dauernden Epizootie wieder ganz von vorn anfangen, sich eine Praxis zu erwerben.

Ueber die Nothwendigkeit der Verbesserung besteht also, weit über den Kreis der Berufsgenossen hinaus, Uebereinstimmung. Nur über die Art des Vorgehens stimmen die Meinungen auch unter uns nicht allseitig überein. Der Westfälische Verein hat sich für ein Gehalt von 1200—1800 M. ausgesprochen. Die Privatpraxis muss den Kreisthierärzten belassen bleiben. Eine Vollbesoldung wird erst dann erstrebt werden können, wenn der Geschäftskreis der Veterinärpolizei bezw. der Kreisthierärzte erheblich erweitert und abgeschlossen sein wird. Dies wird der Fall sein, wenn die Seuchentilgung im Kreise, die Oberaufsicht über die Fleischschau und eine wesentliche Mitwirkung bei der Thierzucht dem Kreisthierarzt übertragen sein wird. Dann wird man 2100—4800 M. Gehalt erwarten dürfen. Dann wird natürlich auch der Einwand, manche Kreisthierärzte seien dafür nicht genügend beschäftigt, wegfallen. Schon jetzt könnte man übrigens allerdings manche Kreise, wo wenig vorzukommen pflegt, zusammenlegen.

Mit dem, was jetzt an Verbesserungen erbeten und erhofft werden kann, braucht aber auch nicht etwa auf den Abschluss der Medicinalreform gewartet werden. Die Gewährung einer Pensionsberechtigung ist eigentlich etwas selbstverständliches. Der Noth, in die gegenwärtig Hinterbliebene gerathen können, muss möglichst bald gesteuert werden. Darum haben wir übrigens schon mehrfach, 1893 und 1895, in Eingaben an das vorgesetzte Ministerium gebeten. Die Frage, wie und nach welchem Gehaltssatz die Pension resp. Relictenversorgung bemessen werden soll, wird allerdings nicht ohne Schwierigkeiten zu lösen sein.

Neben der oben schon erwähnten Erhöhung des Grundgehaltes ist eine Erhöhung der Tagegelder auf 9 M. im Sinne des Gesetzes vom 9. März 1872 zu erstreben. Namentlich die niedrigen Gebühren in gerichtlichen Angelegenheiten müssen beseitigt werden, denn sie erschüttern gradezu das Ansehen der Kreisthierärzte. Wenn, was beabsichtigt scheint, dieses Gesetz geändert bezw. aufgehoben wird und wenn das allgemeine Gesetz über Tagegelder und Reisekosten der Beamten von 1873/1897 in Anwendung kommen soll, sind 12 M. Tagegelder zu erstreben, welche bei eintägigen Reisen, wie sie die Kreisthierärzte ausführen, nach letzterem Gesetz ebenfalls auf 9 M. sich ermässigen.

Dieser Tagegeldersatz entspricht der sechsten Rangklasse. Ebendeshalb weil bei einer etwaigen gesetzlichen Neuregelung der Tagegelder der Rang wesentlich mitspricht, muss aber vorher auch die Rangstellung geregelt sein. Diese Angelegenheit darf daher von uns nicht vertagt werden. Das wäre an sich unmotivirt, aber namentlich aus dem angeführten Grunde ein schwerer tactischer Fehler und ein Hemmniss für die Erfüllung auch der übrigen Wünsche. Dieser Gesichtspunkt wird auch diejenigen Collegen zu einer Aenderung ihrer Meinung bringen, welche in diesem Punkte noch für das Aufschieben eingenommen sind. Die Rangfrage ist von der ganzen Reform keinesfalls zu trennen.

Im Uebrigen brauchen wir in dieser Beziehung nur einen Schritt zu wiederholen, den wir schon vor 10 Jahren gethan haben. Schon 1888 hat nämlich die Centralvertretung eine Petition an den damaligen Herrn Minister v. Lucius gerichtet um Regelung der Rangverhältnisse.

Damals wurde gebeten, es möchten die Kreisthierärzte in die VI. Klasse versetzt und ihnen innerhalb dieser Klasse ein Vorrang von den in derselben Klasse befindlichen nicht academisch gebildeten Beamten eingeräumt werden. Einem Theil der älteren Kreisthierärzte sollte noch als Auszeichnung persönlich in irgend einer Form der Rang der Räthe V. Klasse verliehen werden.

Auf den Boden dieser Petition von 1888 können wir uns auch heute stellen. Was wir wollen, ist dann also gar nichts Neues.

Es sollten aber auch die Departementsthierärzte berücksichtigt werden. Die Besoldung derselben ist jetzt ausreichend, wenn noch das Gehalt einer Kreisthierarztstelle mit dem der Departementsthierarztstelle verbunden ist. Dagegen sollte ihnen wenigstens der persönliche Rang der Räthe vierter Klasse offenstehen. Das ist wohl nicht zuviel, wenn man bedenkt, dass ehemalige Oekonomiecommissare mit dem Einjährig-freiwilligen-Zeugniss als Oekonomieräthe und Kreisschulinspectoren mit seminaristischer Bildung als Schulräthe in die vierte Klasse gelangen.

Man mag über den Werth der Rangordnung denken, wie man will. Solange aber alle andern Beamten Werth auf Rang legen, müssen die beamteten Thierärzte das erst recht thun.

Der Referent formulirt seinen Standpunkt in Anträge, die er dem Präsidenten überreicht.

Referent Kreisthierarzt **Kleckhäfer**.

Der Referent berichtet zunächst über die Versammlung, welche die Kreisthierärzte der Provinz Brandenburg abgehalten haben, um ein Vorgehen zu berathen. Mit allen Stimmen gegen eine haben sich die Versammelten auf gewisse Grundsätze geeinigt und beschlossen, dieselben in einer Eingabe dem Herrn Minister unverzüglich zu unterbreiten.

Der Referent giebt Erklärungen dafür, warum die Brandenburger Kreisthierärzte es für unumgänglich nothwendig gehalten hätten, ohne Verzug ihre Eingabe zu überreichen und warum sie desshalb zu einem scheinbar isolirten Vorgehen sich hätten entschliessen müssen.

Im Uebrigen bewegen sich die Ausführungen des Redners in der Richtung der von den Brandenburger Kreisthierärzten dem Herrn Minister überreichten Petition*), und er begründet die dort aufgestellten Forderungen: Pensionsberechtigung, Relictenversorgung, Grundgehalt von 1800—2400 M. und 9 M. Tagegelder, sowie einen angemessenen Rang. Die Rangclasse zu benennen, haben die Brandenburger Kreisthierärzte vermieden.

*) Vergl. „B. T. W.“ No. 10.

Referat des Kreisthierarzt Thunecke.
(Wörtlich nach dem Manuscript.)

Durch die eingehenden Vorträge der geehrten Herren Vorredner, wie auch durch die zahlreichen Artikel in der Fachpresse werden selbst auch diejenigen von den hier anwesenden Herren, welche über die augenblickliche Stellung der Kreisthierärzte nicht gehörig informirt waren, nun doch zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass es unbedingt nöthig ist, in der jetzigen Stellung der Kreisthierärzte Wandel zu schaffen, und dass wir versuchen, dies sobald als möglich zu erringen und nicht auf die Maturitätsreife warten. Wir haben viel zu lange an unserem eigenen Körper und an unseren Familien gesündigt, und hätten schon viele von den bereits verstorbenen Collegen bei ihren Lebzeiten die Vortheile geniessen müssen, die wir jetzt erstreben; ich bin der Ueberzeugung, dass für uns die Aussicht, die Maturitätsreife werde als Vorbildung zum thierärztlichen Studium gefordert, jetzt weiter entfernt liegt als je zuvor, und daher bitte ich Sie heute von dem Grundsatz auszugehen, dass jetzt etwas gethan werden muss, um die absolut nicht mehr zeitgemässe Stellung der Kreisthierärzte zu bessern. Es können ja auch nur noch ganz vereinzelt Collegen wünschen, dass an der augenblicklichen Stellung nicht gerüttelt werden dürfe. — Wir müssen aus den geschilderten Verhältnissen schliessen, dass einzelne Collegen in ihrer jetzigen Stellung den Anforderungen, die an sie gestellt werden, nicht genügen können, ohne dass sie in ihren persönlichen Verhältnissen geschädigt werden. Es wird, wie schon erwähnt, verlangt, dass wir in die Tilgung der Viehseuchen kräftig mit eingreifen sollen; man begnügt sich nicht mehr damit, dass wir nur feststellen, „hier herrscht eine Seuche", sondern wir sollen geeignete Vorschläge machen, in welcher Weise dieselbe event. auf ihren Herd beschränkt und getilgt werden kann. Auch werden von uns zeitraubende Untersuchungen und Versuche verlangt und hierüber wieder eingehende Berichte. Es ist keine Frage, und dies ist ja auch von allen Vorrednern schon angeführt, dass die amtliche Thätigkeit der meisten Kreisthierärzte sich in den letzten zehn Jahren um das Zehnfache vermehrt hat. Wenn wir uns nun aber auch sämmtlich darüber einig sind, dass eine Aenderung in unserer Stellung nöthig ist, so gehen die Ansichten der Herren Collegen, in welcher Weise eine solche Aenderung — und sagen wir eine Verbesserung — stattfinden möge, so weit auseinander, dass man annehmen möchte, es wäre gar keine Einigung zu erzielen. Einige wünschen eine völlige Reform des Civil-Veterinärwesens; andere wollen nur, dass die Kreisthierärzte keine Privatpraxis betreiben sollen, damit sie unabhängig von den Viehbesitzern dastehen, und wieder andere möchten bei Beibehaltung des jetzigen Modus hauptsächlich eine Verbesserung ihrer pecuniären Lage, damit sie den an sie in ihrer Eigenschaft als Kreisthierarzt gestellten Anforderungen besser genügen können. Diese verschiedenen Ansichten entspringen aber unzweifelhaft den in den einzelnen Kreisen stark verschiedenen gegebenen Verhältnissen. Während einige Collegen derart jetzt schon amtlich und nebenamtlich beschäftigt sind, dass sie zur Ausübung ihrer Privatpraxis sich ein oder zwei Assistenten halten müssen, welche nebenbei sie auch noch in ihren schriftlichen Arbeiten unterstützen, und in Folge dieser amtlichen Thätigkeit recht gern auf die Ausübung der Privatpraxis verzichten möchten —, haben andere nur so wenig amtlich zu thun, dass sie diese Beschäftigung nur als nebensächlich ansehen können. Man findet diesen Unterschied schon in ein und demselben Regierungsbezirk derartig ausgeprägt, dass ein College in einem Monat zehn Journalnummern und der andere College in demselben Bezirk in demselben Monat 120 hat. Die hierüber von mir eingezogenen Zahlen differiren in den einzelnen Regierungsbezirken wie in den einzelnen Provinzen. Leider konnte ich die Zahl von allen Regierungsbezirken nicht erhalten, wohl aber habe ich von ziemlich 300 Collegen die Journalnummer und auch die amtliche Thätigkeit aus den Tagebüchern zu ermitteln versucht und bin dabei zu folgendem Resultat gekommen.

Es differiren die Journalnummern zwischen 60 und 1700 und die Einnahme aus der amtlichen Thätigkeit zwischen 100 Mark und 6500 Mark pro Jahr, und zwar in der Weise, dass etwa 20 pCt. bis zu 200 Journalnummern, dann weitere 40 pCt. bis zu 500 Journalnummern, dann wieder 20 pCt. bis zu 800 Journalnummern, hierauf 10 pCt. bis zu 1000 und 10 pCt. über 1000 Journalnummern haben. Dem entsprechend ist auch ohngefähr die Einnahme aus der amtlichen Thätigkeit.

Sie sehen, wie sehr verschieden die Kreisthierärzte heute amtlich beschäftigt sind, und werden mir nun zugeben müssen, dass sie unter solchen Verhältnissen nicht überall zu denselben Wünschen berechtigt sind.

Einige möchten die Privatpraxis los sein, die anderen können dieselbe nicht entbehren. Desshalb wird es auch sehr schwer halten, Beschlüsse zu fassen, die jedem Einzelnen zusagen.

Ich stehe persönlich auf dem Standpunkt, dass die Kreisthierärzte nur dann voll und ganz ihre Schuldigkeit bei der Tilgung der Viehseuchen thun können, wenn sie völlig unabhängig von den Viehbesitzern dastehen und wenn sie Reisen und Untersuchungen vornehmen können, ohne jedes Mal erst ängstlich in Erwägung ziehen zu müssen, ob nicht die vorgesetzte Behörde in dieser Reise oder aus diesem Vorschlage den Verdacht schöpfen könne, es geschehe dies lediglich im Interesse des eigenen Verdienstes. Viele von den Herren Collegen werden schon über solchen unwürdigen verletzenden Verdacht empört gewesen sein, und doch geht es bei der jetzigen Methode nicht anders, wir müssen reisen, und wir müssen von diesen Reisen unsere Existenz sichern, und ist es uns häufig nicht möglich, besondere Rücksicht auf die Staatskasse zu nehmen, da wir auch von unseren 6 Mark Diäten noch unsere Familie zu Hause ernähren sollen.

Wenn wir nun in unserer amtlichen Thätigkeit derart beschäftigt werden, dass uns nur sehr wenig Zeit zur Privatpraxis bleibt, wenn wir zur Tilgung der Viehseuchen unabhängig von den Viehbesitzern dastehen sollen, und wenn wir den Verdacht, die Staatskasse unnöthig zu belasten, stark entgegen treten wollen, so bleibt uns allerdings nur der Ausweg, der Privatpraxis zu entsagen und dahin zu streben, dass wir vollbesoldete Staatsbeamte werden. Ich habe auch in der Versammlung der Kreisthierärzte der Provinz Sachsen diesen Standpunkt vertreten, und wurde derselbe von allen Collegen als völlig richtig anerkannt, trotzdem wurde aber einstimmig erklärt, dass wir auf die Privatpraxis nicht verzichten könnten, weil dieselbe bei der grossen Mehrzahl der Collegen die Haupteinnahme bedinge und sicher nicht annähernd aus der Staatskasse entschädigt werden würde. In der Provinz Sachsen, welche mit Bezug auf ihren Viehreichthum, Handel und Gewerbe, und demzufolge auch Viehseuchen, nicht untenan steht, würden von den 39 Kreisthierärzten nicht 10 in ihren Kreisen derart amtlich beschäftigt, dass sie ihre Zeit damit voll und ganz ausfüllen, und was sollen nun die übrigen 30 beginnen?

Ziehe ich hieraus und unter Zuhülfenahme der gesammelten Journalnummern einen Schluss auf die Gesammtheit der Collegen, so würden jetzt wohl ca. 20 pCt. voll beschäftigt werden, und diese hätten dann auch Anspruch auf eine angemessene Besoldung. 80 pCt. dagegen würden in ihrer jetzigen amtlichen Thätigkeit allein keine volle Befriedigung finden, und von diesen 80 pCt. hätte sicher die Hälfte so wenig zu thun, dass es ihnen unbequem sein müsste, selbst wenn ihnen ein angemessenes Ge-

Geringfügigkeit unserer Besoldung die doch unzweifelhaft schon vollzogenen Fortschritte unserer Stellung aufgehalten haben, was sich nicht gezeigt hat. Durch die gänzliche Umgestaltung unserer Verhältnisse würde unzweifelhaft auch die Stellung der Departementsthierärzte gewinnen. Es wäre nach diesem Modus eine Besoldung von 3000—4800 M. für die angemessene zu halten.

Will man aber für die Kreisthierärzte eine besondere Besoldungsform beibehalten, so wäre neben den jetzigen Reisekosten und Tagegeldern ein Gehalt von 1500 steigend bis 2400 M. zu gewähren. Es wäre jedoch die zuerst angeführte Lösung der Frage diesem letzteren Auskunftsmittel weit vorzuziehen.

In jedem Falle müsste neben der Besoldung eine entsprechende Dienstaufwandentschädigung gegeben werden. Andere Beamte bezahlen nicht eine Stahlfeder und die Kreisthierärzte müssen gegenwärtig sehr erheblich gewordene Auslagen ohne jede Entschädigung machen.

Der Redner schliesst mit einer nochmaligen dringenden Aufforderung, seinen Standpunkt anzunehmen und giebt entschieden der Ueberzeugung Ausdruck, dass amtliche Thätigkeit und Privatpraxis sich nicht länger vereinigen liessen.

Referent Veterinärassessor Dr. **Steinbach**:

Die Verbesserung der Kreisthierarztstellen ist nicht bloss ein dringender Wunsch der Stelleninhaber, sondern auch die Landwirthe sind durchaus bereit, diesen Wunsch zu unterstützen.

Die Geschäfte haben sich ausserordentlich vermehrt. Vieles muss unentgeltlich geleistet werden. In Seuchenzeiten liegt überdiess aus leicht verständlichen Gründen die Privatpraxis ganz darnieder. Manche Kreisthierärzte müssen nach einer länger dauernden Epizootie wieder ganz von vorn anfangen, sich eine Praxis zu erwerben.

Ueber die Nothwendigkeit der Verbesserung besteht also, weit über den Kreis der Berufsgenossen hinaus, Uebereinstimmung. Nur über die Art des Vorgehens stimmen die Meinungen auch unter uns nicht allseitig überein. Der Westfälische Verein hat sich für ein Gehalt von 1200—1800 M. ausgesprochen. Die Privatpraxis muss den Kreisthierärzten belassen bleiben. Eine Vollbesoldung wird erst dann erstrebt werden können, wenn der Geschäftskreis der Veterinärpolizei bezw. der Kreisthierärzte erheblich erweitert und abgeschlossen sein wird. Dies wird der Fall sein, wenn die Seuchentilgung im Kreise, die Oberaufsicht über die Fleischschau und eine wesentliche Mitwirkung bei der Thierzucht dem Kreisthierarzt übertragen sein wird. Dann wird man 2100—4800 M. Gehalt erwarten dürfen. Dann wird natürlich auch der Einwand, manche Kreisthierärzte seien dafür nicht genügend beschäftigt, wegfallen. Schon jetzt könnte man übrigens allerdings manche Kreise, wo wenig vorzukommen pflegt, zusammenlegen.

Mit dem, was jetzt an Verbesserungen erbeten und erhofft werden kann, braucht aber auch nicht etwa auf den Abschluss der Medicinalreform gewartet werden. Die Gewährung einer Pensionsberechtigung ist eigentlich etwas selbstverständliches. Der Noth, in die gegenwärtig Hinterbliebene gerathen können, muss möglichst bald gesteuert werden. Darum haben wir übrigens schon mehrfach, 1893 und 1895, in Eingaben an das vorgesetzte Ministerium gebeten. Die Frage, wie und nach welchem Gehaltssatz die Pension resp. Relictenversorgung bemessen werden soll, wird allerdings nicht ohne Schwierigkeiten zu lösen sein.

Neben der oben schon erwähnten Erhöhung des Grundgehaltes ist eine Erhöhung der Tagegelder auf 9 M. im Sinne des Gesetzes vom 9. März 1872 zu erstreben. Namentlich die niedrigen Gebühren in gerichtlichen Angelegenheiten müssen beseitigt werden, denn sie erschüttern gradezu das Ansehen der Kreisthierärzte. Wenn, was beabsichtigt scheint, dieses Gesetz geändert bezw. aufgehoben wird und wenn das allgemeine Gesetz über Tagegelder und Reisekosten der Beamten von 1873/1897 in Anwendung kommen soll, sind 12 M. Tagegelder zu erstreben, welche bei eintägigen Reisen, wie sie die Kreisthierärzte ausführen, nach letzterem Gesetz ebenfalls auf 9 M. sich ermässigen.

Dieser Tagegeldersatz entspricht der sechsten Rangklasse. Ebendeshalb weil bei einer etwaigen gesetzlichen Neuregelung der Tagegelder der Rang wesentlich mitspricht, muss aber vorher auch die Rangstellung geregelt sein. Diese Angelegenheit darf daher von uns nicht vertagt werden. Das wäre an sich unmotivirt, aber namentlich aus dem angeführten Grunde ein schwerer tactischer Fehler und ein Hemmniss für die Erfüllung auch der übrigen Wünsche. Dieser Gesichtspunkt wird auch diejenigen Collegen zu einer Aenderung ihrer Meinung bringen, welche in diesem Punkte noch für das Aufschieben eingenommen sind. Die Rangfrage ist von der ganzen Reform keinesfalls zu trennen.

Im Uebrigen brauchen wir in dieser Beziehung nur einen Schritt zu wiederholen, den wir schon vor 10 Jahren gethan haben. Schon 1888 hat nämlich die Centralvertretung eine Petition an den damaligen Herrn Minister v. Lucius gerichtet um Regelung der Rangverhältnisse.

Damals wurde gebeten, es möchten die Kreisthierärzte in die VI. Klasse versetzt und ihnen innerhalb dieser Klasse ein Vorrang von den in derselben Klasse befindlichen nicht academisch gebildeten Beamten eingeräumt werden. Einem Theil der älteren Kreisthierärzte sollte noch als Auszeichnung persönlich in irgend einer Form der Rang der Räthe V. Klasse verliehen werden.

Auf den Boden dieser Petition von 1888 können wir uns auch heute stellen. Was wir wollen, ist dann also gar nichts Neues.

Es sollten aber auch die Departementsthierärzte berücksichtigt werden. Die Besoldung derselben ist jetzt ausreichend, wenn noch das Gehalt einer Kreisthierarztstelle mit dem der Departementsthierarztstelle verbunden ist. Dagegen sollte ihnen wenigstens der persönliche Rang der Räthe vierter Klasse offenstehen. Das ist wohl nicht zuviel, wenn man bedenkt, dass ehemalige Oekonomiecommissare mit dem Einjährig-freiwilligen-Zeugniss als Oekonomieräthe und Kreisschulinspectoren mit seminaristischer Bildung als Schulräthe in die vierte Klasse gelangen.

Man mag über den Werth der Rangordnung denken, wie man will. Solange aber alle andern Beamten Werth auf Rang legen, müssen die beamteten Thierärzte das erst recht thun.

Der Referent formulirt seinen Standpunkt in Anträge, die er dem Präsidenten überreicht.

Referent Kreisthierarzt **Kleckhäfer**.

Der Referent berichtet zunächst über die Versammlung, welche die Kreisthierärzte der Provinz Brandenburg abgehalten haben, um ein Vorgehen zu berathen. Mit allen Stimmen gegen eine haben sich die Versammelten auf gewisse Grundsätze geeinigt und beschlossen, dieselben in einer Eingabe dem Herrn Minister unverzüglich zu unterbreiten.

Der Referent giebt Erklärungen dafür, warum die Brandenburger Kreisthierärzte es für unumgänglich nothwendig gehalten hätten, ohne Verzug ihre Eingabe zu überreichen und warum sie desshalb zu einem scheinbar isolirten Vorgehen sich hätten entschliessen müssen.

Im Uebrigen bewegen sich die Ausführungen des Redners in der Richtung der von den Brandenburger Kreisthierärzten dem Herrn Minister überreichten Petition*), und er begründet die dort aufgestellten Forderungen: Pensionsberechtigung, Relictenversorgung, Grundgehalt von 1800—2400 M. und 9 M. Tagegelder, sowie einen angemessenen Rang. Die Rangclasse zu benennen, haben die Brandenburger Kreisthierärzte vermieden.

*) Vergl. „B. T. W." No. 10.

Referat des Kreisthierarzt Thunecke.
(Wörtlich nach dem Manuscript.)

Durch die eingehenden Vorträge der geehrten Herren Vorredner, wie auch durch die zahlreichen Artikel in der Fachpresse werden selbst auch diejenigen von den hier anwesenden Herren, welche über die augenblickliche Stellung der Kreisthierärzte nicht gehörig informirt waren, nun doch zu der Ueberzeugung gekommen sein, dass es unbedingt nöthig ist, in der jetzigen Stellung der Kreisthierärzte Wandel zu schaffen, und dass wir versuchen, dies sobald als möglich zu erringen und nicht auf die Maturitätsreife warten. Wir haben viel zu lange an unserem eigenen Körper und an unseren Familien gesündigt, und hätten schon viele von den bereits verstorbenen Collegen bei ihren Lebzeiten die Vortheile geniessen müssen, die wir jetzt erstreben; ich bin der Ueberzeugung, dass für uns die Aussicht, die Maturitätsreife werde als Vorbildung zum thierärztlichen Studium gefordert, jetzt weiter entfernt liegt als je zuvor, und daher bitte ich Sie heute von dem Grundsatz auszugehen, dass jetzt etwas gethan werden muss, um die absolut nicht mehr zeitgemässe Stellung der Kreisthierärzte zu bessern. Es können ja auch nur noch ganz vereinzelt Collegen wünschen, dass an der augenblicklichen Stellung nicht gerüttelt werden dürfe. — Wir müssen aus den geschilderten Verhältnissen schliessen, dass einzelne Collegen in ihrer jetzigen Stellung den Anforderungen, die an sie gestellt werden, nicht genügen können, ohne dass sie in ihren persönlichen Verhältnissen geschädigt werden. Es wird, wie schon erwähnt, verlangt, dass wir in die Tilgung der Viehseuchen kräftig mit eingreifen sollen; man begnügt sich nicht mehr damit, dass wir nur feststellen, „hier herrscht eine Seuche“, sondern wir sollen geeignete Vorschläge machen, in welcher Weise dieselbe event. auf ihren Herd beschränkt und getilgt werden kann. Auch werden von uns zeitraubende Untersuchungen und Versuche verlangt und hierüber wieder eingehende Berichte. Es ist keine Frage, und dies ist ja auch von allen Vorrednern schon angeführt, dass die amtliche Thätigkeit der meisten Kreisthierärzte sich in den letzten zehn Jahren um das Zehnfache vermehrt hat. Wenn wir uns nun aber auch sämmtlich darüber einig sind, dass eine Aenderung in unserer Stellung nöthig ist, so gehen die Ansichten der Herren Collegen, in welcher Weise eine solche Aenderung — und sagen wir eine Verbesserung — stattfinden möge, so weit auseinander, dass man annehmen möchte, es wäre gar keine Einigung zu erzielen. Einige wünschen eine völlige Reform des Civil-Veterinärwesens; andere wollen nur, dass die Kreisthierärzte keine Privatpraxis betreiben sollen, damit sie unabhängig von den Viehbesitzern dastehen, und wieder andere möchten bei Beibehaltung des jetzigen Modus hauptsächlich eine Verbesserung ihrer pecuniären Lage, damit sie den an sie in ihrer Eigenschaft als Kreisthierarzt gestellten Anforderungen besser genügen können. Diese verschiedenen Ansichten entspringen aber unzweifelhaft den in den einzelnen Kreisen stark verschiedenen gegebenen Verhältnissen. Während einige Collegen derart jetzt schon amtlich und nebenamtlich beschäftigt sind, dass sie zur Ausübung ihrer Privatpraxis sich ein oder zwei Assistenten halten müssen, welche nebenbei sie auch noch in ihren schriftlichen Arbeiten unterstützen, und in Folge dieser amtlichen Thätigkeit recht gern auf die Ausübung der Privatpraxis verzichten möchten —, haben andere nur so wenig amtlich zu thun, dass sie diese Beschäftigung nur als nebensächlich ansehen können. Man findet diesen Unterschied schon in ein und demselben Regierungsbezirk derartig ausgeprägt, dass ein College in einem Monat zehn Journalnummern und der andere College in demselben Bezirk in demselben Monat 120 hat. Die hierüber von mir eingezogenen Zahlen differiren in den einzelnen Regierungsbezirken wie in den einzelnen Provinzen. Leider konnte ich die Zahl von allen Regierungsbezirken nicht erhalten, wohl aber habe ich von ziemlich 300 Collegen die Journalnummer und auch die amtliche Thätigkeit aus den Tagebüchern zu ermitteln versucht und bin dabei zu folgendem Resultat gekommen.

Es differiren die Journalnummern zwischen 60 und 1700 und die Einnahme aus der amtlichen Thätigkeit zwischen 100 Mark und 6500 Mark pro Jahr, und zwar in der Weise, dass etwa 20 pCt. bis zu 200 Journalnummern, dann weitere 40 pCt. bis zu 500 Journalnummern, dann wieder 20 pCt. bis zu 800 Journalnummern, hierauf 10 pCt. bis zu 1000 und 10 pCt. über 1000 Journalnummern haben. Dem entsprechend ist auch ohngefähr die Einnahme aus der amtlichen Thätigkeit.

Sie sehen, wie sehr verschieden die Kreisthierärzte heute amtlich beschäftigt sind, und werden mir nun zugeben müssen, dass sie unter solchen Verhältnissen nicht überall zu denselben Wünschen berechtigt sind.

Einige möchten die Privatpraxis los sein, die anderen können dieselbe nicht entbehren. Desshalb wird es auch sehr schwer halten, Beschlüsse zu fassen, die jedem Einzelnen zusagen.

Ich stehe persönlich auf dem Standpunkt, dass die Kreisthierärzte nur dann voll und ganz ihre Schuldigkeit bei der Tilgung der Viehseuchen thun können, wenn sie völlig unabhängig von den Viehbesitzern dastehen und wenn sie Reisen und Untersuchungen vornehmen können, ohne jedes Mal erst ängstlich in Erwägung ziehen zu müssen, ob nicht die vorgesetzte Behörde in dieser Reise oder aus diesem Vorschlage den Verdacht schöpfen könne, es geschehe dies lediglich im Interesse des eigenen Verdienstes. Viele von den Herren Collegen werden schon über solchen unwürdigen verletzenden Verdacht empört gewesen sein, und doch geht es bei der jetzigen Methode nicht anders, wir müssen reisen, und wir müssen von diesen Reisen unsere Existenz sichern, und ist es uns häufig nicht möglich, besondere Rücksicht auf die Staatskasse zu nehmen, da wir auch von unseren 6 Mark Diäten noch unsere Familie zu Hause ernähren sollen.

Wenn wir nun in unserer amtlichen Thätigkeit derart beschäftigt werden, dass uns nur sehr wenig Zeit zur Privatpraxis bleibt, wenn wir zur Tilgung der Viehseuchen unabhängig von den Viehbesitzern dastehen sollen, und wenn wir den Verdacht, die Staatskasse unnöthig zu belasten, stark entgegen treten wollen, so bleibt uns allerdings nur der Ausweg, der Privatpraxis zu entsagen und dahin zu streben, dass wir vollbesoldete Staatsbeamte werden. Ich habe auch in der Versammlung der Kreisthierärzte der Provinz Sachsen diesen Standpunkt vertreten, und wurde derselbe von allen Collegen als völlig richtig anerkannt, trotzdem wurde aber einstimmig erklärt, dass wir auf die Privatpraxis nicht verzichten könnten, weil dieselbe bei der grossen Mehrzahl der Collegen die Haupteinnahme bedinge und sicher nicht annähernd aus der Staatskasse entschädigt werden würde. In der Provinz Sachsen, welche mit Bezug auf ihren Viehreichthum, Handel und Gewerbe, und demzufolge auch Viehseuchen, nicht untenan steht, würden von den 39 Kreisthierärzten nicht 10 in ihren Kreisen derart amtlich beschäftigt, dass sie ihre Zeit damit voll und ganz ausfüllen, und was sollen nun die übrigen 30 beginnen?

Ziehe ich hieraus und unter Zuhülfenahme der gesammelten Journalnummern einen Schluss auf die Gesammtheit der Collegen, so würden jetzt wohl ca. 20 pCt. voll beschäftigt werden, und diese hätten dann auch Anspruch auf eine angemessene Besoldung. 80 pCt. dagegen würden in ihrer jetzigen amtlichen Thätigkeit allein keine volle Befriedigung finden, und von diesen 80 pCt. hätte sicher die Hälfte so wenig zu thun, dass es ihnen unbequem sein müsste, selbst wenn ihnen ein angemessenes Ge-

halt gezahlt würde. Wenn der Kreisthierarzt vollbesoldeter Staatsbeamter werden soll, so muss er auch eine seiner Stellung nach volle Beschäftigung haben, und dass in einzelnen Kreisen solche Beschäftigung erst gesucht werden soll, ist nicht rathsam. Wenn ich auch den Ideen einzelner Collegen, — Bermbach, Gueckel, Höhne etc. viel Sympathie entgegenbringe, so bin ich aber stark dagegen, dass wir versuchen, jetzt schon eine völlige Reform des Veterinairwesens herbeizuführen, denn ich glaube, wir finden bei der Staatsregierung hier sehr wenig Gehör und würden wir noch recht lange darauf warten können, dass wir dadurch eine Verbesserung unserer jetzigen Stellung bekämen. Wir wissen ja aus Erfahrung, wie wenig energisch die Staatsregierung für eine Reform des Veterinairwesens eintritt, denn es sind heute noch 6 bis 7 Departementsthierarztstellen so unselbstständig, dass die Herren Departementsthierärzte kaum erfahren, welche Seuchen in ihren Bezirken herrschen. Dies ist doch sicher der Staatsregierung bekannt, und hätte dieselbe, wenn sie das Bedürfniss dafür anerkennen wollte, schon Abhülfe geschaffen. Wie viel weniger wird sich die Staatsregierung nun darauf einlassen, die Kreisthierarztstellen jetzt schon zu vollbesoldeten Beamtenstellen einzurichten, namentlich da doch nur verhältnissmässig wenig solche Stellen, wo der Beamte vollbeschäftigt sein würde, vorhanden sind. Bringt die Zeit mehr Beschäftigung für alle Kreisthierärzte, so wird allerdings dadurch entsprechend die Zeit zur Ausübung der Privatpraxis beschränkt und müssen wir desshalb heute schon darauf Rücksicht nehmen, dass bei den Collegen, welche durch ihre amtliche Thätigkeit in ihrer Privatpraxis geschädigt werden, auch eine entsprechende Erhöhung des Einkommens aus der amtlichen Thätigkeit erzielt werden kann. Durch diese klargelegten Verhältnisse musste auch ich mich überzeugen lassen, dass das Verbot der Ausübung der Privatpraxis sich nur für verhältnissmässig wenig Kreisthierarztstellen eigne, und mich desshalb für die Beibehaltung der Privatpraxis erklären. Vielleicht könnte es sich empfehlen, einzelne Kreisthierarztstellen, wo sich die Nothwendigkeit herausstellt, analog der Grenz- oder Departementsthierarztstellen derart einzurichten, dass dort den Inhabern die Betreibung der Privatpraxis untersagt und sie für den Ausfall derselben entschädigt würden.

Es ist nun also die Frage zu beantworten: Wie ist bei der Beibehaltung der Privatpraxis eine Verbesserung unserer Stellung zu ermöglichen? In erster Linie muss ein jeder Kreisthierarzt in den Stand gesetzt sein, auf seine amtliche Thätigkeit auch die genügende Zeit verwenden zu können, ohne gleich einen Ausfall in seinen weiteren Einnahmen befürchten zu müssen; er muss für jede amtliche Thätigkeit genügend bezahlt werden; und denken wir zunächst an die Beschäftigung, die der Kreisthierarzt in seinem Wohnorte resp. in seinem Hause hat, namentlich an die vielen Berichte etc., so ist es ohne Frage, dass dafür die Besoldung von 600 Mark, wie wir sie bisher erhalten haben, nicht mehr ausreicht, da dieselbe doch auch für die Beschaffung der für jeden Kreisthierarzt nöthigen Instrumente etc. gezahlt wird. Wir müssen daher um Erhöhung dieses Grundgehaltes bitten.

Wenn nun den Collegen der Provinz Sachsen der Vorwurf allzu grosser Bescheidenheit in der Feststellung dieser Erhöhung gemacht und ihnen Mangel an Selbstvertrauen vorgeworfen ist, so muss ich Letzteres entschieden zurückweisen. Bescheiden sind wir gewesen und wollen es auch bleiben, und von dem Grundsatze ausgehend, dass das Gehalt nur ein Theil der Einnahmen der Kreisthierärzte sein soll, wofür ⅘ der Gesammtheit nur verhältnissmässig wenig zu thun hat, so glauben die Kreisthierärzte der Provinz Sachsen, dass eine Erhöhung auf 1000 Mark, die von zwei zu zwei Jahren um 100 Mark steigt, bis zum Höchstbetrage von 1500 Mark eine genügende Entschädigung für die Arbeitsleistung, welche wir in unserem Wohnorte haben, sein wird. Aber um eine Erhöhung unseres Grundgehalts auf 2400 Mark oder wohl gar auf 3000 Mark zu bitten, halte ich für unrichtig; denn diejenigen Collegen, welche täglich amtlich beschäftigt sind und dafür ihre Tagegelder beziehen, auch zeitweise noch Ueberschüsse aus den Reisekosten haben, werden ja dann auch genügend besoldet, wenn ihnen neben dem auf etwa 1500 Mark erhöhten Grundgehalt auch noch eine Erhöhung der Tagegelder bevorsteht, und desshalb muss zweitens hauptsächlich danach gestrebt werden, dass die Kreisthierärzte für die Zeit, in der sie amtlich beschäftigt sind, genügend entschädigt werden durch die Erhöhung der Tagegelder. Völlig unzureichend sind sechs Mark. Wenn wir den ganzen Tag, auch wohl noch die Nacht unterwegs sein müssen, der Entfernung wegen die Eisenbahn benutzen und unser Fuhrwerk desshalb zu Hause lassen, so weiss ich nicht, was ich mit den sechs Mark bezahlen soll, ob meine Verpflegung, die Verpflegung meiner Familie oder mein Gespann zu Hause. Hier würde ich auf dem Standpunkt stehen und behaupten, zwölf Mark Tagegelder wären nicht zuviel. Denn dies ist doch hauptsächlich die Bezahlung für die Leistung der Kreisthierärzte, und muss denjenigen Collegen, die stark beschäftigt sind, mehr zu statten kommen als denjenigen, welche ihre Zeit auf die Privatpraxis verwenden können. Um aber nicht unbescheiden zu erscheinen, fassten die Kreisthierärzte der Provinz Sachsen den Beschluss, nur um die Erhöhung der Tagegelder auf neun Mark zu bitten. Hierbei kommt nun sogleich die Rangfrage in Betracht. Im Grossen und Ganzen sind ja die Kreisthierärzte stets bescheiden gewesen, und es ist, im Grunde genommen, wohl ziemlich gleich, in welcher Rangclasse wir stehen, da alle Collegen wohl durch ihr persönliches Auftreten sich ihre Stellung in der Welt derart gemacht haben, wie wir es nur verlangen können. Aber schon mit Rücksicht auf die Erhöhung der Tagegelder, welches meiner Meinung nach die Hauptsache ist, und dann auch auf diejenigen Personen, durch deren Hände stets unsere Berichte gehen und umgekehrt die Verfügungen zu uns kommen, halten wir es für geboten, gleichzeitig um die Versetzung in eine höhere Rangclasse zu bitten. Denn nur dadurch können wir eine Erhöhung der Tagegelder erstreben. Da die Departementsthierärzte jetzt in der fünften Rangclasse stehen, so glaube ich, würde es uns als Ueberhebung angerechnet werden können, wenn wir auch diese Classe forderten; es bleibt uns also, um ein erreichbares Ziel vor Augen zu haben, nur übrig, für die Einreihung in die sechste Classe zu bitten; möchte aber dringend davon abrathen, hierbei die Stellung der Regierungs- und Kreissecretaire zu berühren.

In unserer jetzigen Stellung steht es uns nicht zu, eine höhere Rangclasse zu fordern, und würde es für uns viel unangenehmer sein, wenn öffentlich erklärt würde: „Ihr überhebt Euch, Ihr gehört nur in die sechste Rangklasse", deshalb lassen Sie uns doch auch nur das fordern, wozu wir voll berechtigt sind. Werden mal höhere Anforderungen an uns gestellt, so bleibt es uns resp. unseren Nachfolgern unbenommen, dann auch wieder um eine Erhöhung ihres Ranges zu bitten.

Meine Herren! Hier muss ich nochmals darauf zurückkommen, dass Sie sich nicht der Hoffnung hingeben wollen, es werde die Maturitätsreife als Vorbildung für das thierärztliche Studium in absehbarer Zeit gefordert. Aus Mittheilungen, welche mir von eingeweihten Personen gemacht sind, ist daran vorläufig gar nicht zu denken, und um mit Recht die Forderung der Erhöhung der Tagegelder etc. stellen zu dürfen, müssen wir wohl auch gleichzeitig die Forderung auf Versetzung in eine höhere Rangclasse stellen.

Die letzte Forderung, „Gewährung einer angemessenen Pension“, wird ja auch von allen Betheiligten gestellt, und ist wohl voll berechtigt. So wenig wie ein Kreisthierarzt, namentlich in seinem Amte, auf seine Gesundheit Rücksicht nehmen kann und so vielen Gefahren, wie sein Körper stets ausgesetzt ist, ist wohl bei keiner andern Beamtenkategorie zu finden, und wenn wir nun bedenken, wie theuer der Lebensunterhalt einer Familie jetzt ist, und wie gering die Kreisthierärzte bisher besoldet sind, so ist hieraus sofort die Unmöglichkeit zu folgern, dass die Kreisthierärzte in der kurzen Zeit, wo sie in ihrer vollen Kraft thätig sein können, so viel erübrigen, dass sie davon in ihren alten Tagen zu leben haben, daher ist ja auch wohl diese Forderung schon als berechtigt anerkannt. Es handelt sich augenblicklich nur um die Form und Höhe, welche wir erbitten wollen. Auch hier wieder möchte ich zur Mässigung rathen; ich meine, es ist doch ein Unterschied darin zu machen, ob wir vollbeschäftigte Beamte sind, oder ob wir neben unserer privaten Beschäftigung noch ein Amt haben; und wenn wir bedenken, dass wir bisher gar keine Pension haben, so glaube ich, sollen wir unsere Forderungen auch hierin nicht zu hoch stellen. Viele selbst mit Maturitätsreife versehene Beamte haben nur ein Anfangsgehalt von 2400 M. steigend bis etwa 5200 M. Da in Preussen in der Regel die Pensionsberechtigung erst nach Ablauf von 10 Jahren mit $^{15}/_{60}$ des derzeiten Gehaltes beginnt, das Höchstgehalt aber erst nach ca. 20 Jahren erreicht wird, so kann auch eine Pensionirung der Kreisthierärzte von einem bestimmten fingirten Gehalt nicht stattfinden, und haben die Kreisthierärzte Sachsens bei ihrem Beschlusse im Auge gehabt, dass die Summe von 3600 M. etwa einem Gehalt entsprechen solle, welches die Beamten der Kategorie, die mit 2400 M. Gehalt beginnen, nach Ablauf von 15 Jahren haben würden. Ich möchte desshalb hier den Antrag dahin präcisiren, dass die Kreisthierärzte bitten, von einem fingirten Gehalt in Höhe von 3000—4000 M. nach Massgabe der übrigen Staatsbeamten pensionirt zu werden.

Ich schliesse nun mit dem bestimmten Antrage des thierärztlichen Vereins der Provinz Sachsen, Anhalts und der Thüringischen Staaten und bitte die Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens, sobald als thunlich an zuständiger Stelle in geeigneter Weise dahin vorstellig zu werden, dass den Kreisthierärzten Preussens

1. eine Erhöhung des Grundgehalts auf 1000 M., steigend in Zwischenzeiten von je 2 Jahren um 100 M. bis zum Höchstbetrage von 1500 M.;
2. die Versetzung aus der 8. in die 6. Rangklasse unter Zubilligung von 9 M. Tagegeldern, und
3. eine Pensionirung unter Zugrundelegung des Modus für alle Staatsbeamte von einem fingirten Gehalt von 3000 bis 4000 M. gewährt werde.

(Forts. d. Berichts folgt.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tuberculingewöhnung.

Nocard hat festgestellt, wie lange Zeit eine erfolgte Tuberculininjection das Eintreten der Reaction bei Wiederholung der Injection verhindern kann. Es ergiebt sich, dass diese Zeit etwa 1 Monat beträgt. Nach dem Kauf von Rindern sollte daher 1 Monat vergehen, bevor man eine Tuberculinprobe mit sicherem Resultat vornehmen kann. Dementsprechend würde auch eine 30tägige Quarantäne an der Grenze erforderlich sein, die natürlich unmöglich ist. Nun soll aber Roux schon vor der Entdeckung des Tuberculins durch Koch verschiedene Impfstoffe in unbekannter Manier hergestellt haben, deren Wirkung durch eine vorhergegangene Tuberculininjection nicht beeinflusst werden soll. N. empfiehlt, diesen Roux'schen Impfstoff an der Grenze zu verwenden, und glaubt damit betrügerische vorherige Injection feststellen zu können.

Aenderung des Seuchennachrichtendienstes.

Der deutsche Landwirthschaftsrath hatte, wie s. Z. auch in der B. T. W. mitgetheilt worden ist, verschiedene Ausstellungen an dem bisherigen Seuchennachrichtendienst gemacht und beschlossen, um einige Aenderungen zu bitten.

Die hierauf behördlicherseits angestellten Erhebungen haben zu einer Vorlage beim Bundesrath geführt, welche derselbe kürzlich angenommen hat.

Die neuen Bestimmungen dehnen die Berichterstattung auch auf Schweineseuche und Schweinepest aus. Die von den beamteten Thierärzten dem Kais. Gesundheitsamt einzusendenden Seuchenmeldungen sollen alle 14 Tage erstattet und veröffentlicht werden. Für Maul- und Klauenseuche soll ein eigner Meldedienst mit Berücksichtigung der grossen Viehhandelsplätze eingerichtet werden, dessen specielle Anordnung den Landesregierungen überlassen wird.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber die Blutmengen, welche bei den verschiedenen Schlachtmethoden gewonnen werden.

Von Schlachthofdirector Goltz-Halle.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. Mai 98.)

Gegenüber den Behauptungen des Herrn Dembo, eines russischen Arztes, der ganz besonders für das Schächten eintritt hat Herr Goltz umfassende Untersuchungen angestellt. Dembo hat anscheinend nur an den Kaninchen einige wenige Versuche gemacht, aus denen er folgerte, dass geschächtete Thiere im Allgemeinen viel mehr Blut verlören als vorher betäubte. Die völlige Unhaltbarkeit dieser Behauptung weist Goltz an einer grösseren Reihe von Untersuchungen, die an schlachtbaren Hausthieren, namentlich an Rindern, aber auch an Kälbern und Schafen gemacht worden sind, nach. Die aus den Versuchen schliesslich gewonnene exacte Tabelle erstreckt sich auf 17 Rinder, 8 Kälber und 9 Schafe. Bei Rindern wurden danach im Durchschnitt gewonnen beim Schächten 3,24, bei der Schussmaske 3,20 und bei der Schlagmaske 2,89 pCt. des Lebendgewichts. Die Versuche an Kälbern ergaben eine gewonnene Blutmenge von 4,91 bezw. 4,90 bezw. 5,7 pCt. beim Schächtschnitt, dem gewöhnlichen Fleischerhalsschnitt und dem Keulenschlag. Bei Schafen endlich ergab der Schächtschnitt 4,15, der Halsstich 4,31 und der Keulenschlag 4,35 pCt. des Lebendgewichts.

Hieraus ergiebt sich, dass bald bei der einen Methode, bald bei der andern etwas mehr oder etwas weniger Blut gewonnen wird, dass es aber im Ganzen hinsichtlich der Ausblutung völlig gleichgiltig ist, ob jüdisch rituelles Schlachten stattfindet oder eine Betäubung der Blutentziehung vorausgeht. Wenn die von Dembo an Kaninchen gewonnenen Resultate auch richtig sein mögen, so lassen sie sich doch mindestens nicht auf Schlachtthiere übertragen. Die Versuche sind auf Schweine nicht ausgedehnt worden, weil bezügl. dieser Thiere noch Niemand die Behauptung riskirt hat, dass sie schlechter ausbluteten, wenn sie betäubt worden sind, als ohne Betäubung.

Ueber Entschädigungsansprüche bei Beanstandung einzelner Organe.

Amtsthierarzt Augst macht über diesen lästigen Punkt der Fleischschau in der Ztschr. f. Fl.- und Milchhyg. folgende Bemerkungen. Dass die Fleischer wegen Beanstandungen einzelner Organe oft ungebührlich hohe Ersatzansprüche an den producirenden Landwirth stellen, darüber wird vielfach geklagt. Meistens scheuen sich die Landwirthe, dagegen Front zu machen, weniger aus Scheu vor den Kosten der Untersuchung oder aus Misstrauen

gegen den untersuchenden Thierarzt, als weil der Landwirth zweierlei vermeiden will: einmal die ihm zur Verfügung gestellten Thiere selber zu verwerthen und zweitens, das Vorkommen der Tuberculose in seinem Viehstand bekannt werden zu lassen. Bei schweren Stücken oder im Sommer ist der Verkäufer so wie so in einer Zwangslage. Wenn hier der Bauer nicht thut, was der Schlächter will, so riskirt er, dass dieser ihm das Stück überhaupt zur Verfügung stellt und ihm womöglich noch eine Rechnung macht, bei der, in Sachsen wenigstens, die Summe von 50—80 M. herauskommen kann, indem er ein Entgelt für Geschäftsschädigung, Ersatz der Schlachtsteuer, Arbeitslohn etc. etc. verlangt. Dann soll der Bauer das Rind nach Hause fahren, soll es dort ausbieten, dabei auch noch einen Hausschlächter engagiren. Das ist Alles gar nicht möglich.

Unter diesen Umständen befürwortet Augst, und zwar mit grossem Recht, dass bei der gesetzlichen Regelung der Fleischschau der Werth der einzelnen Organe festgesetzt werde, und dass bei sonst vollwerthigem Fleisch die Entschädigungsansprüche lediglich hiernach gestellt werden können. Eine derartige Werthliste ist auch von der Berliner Fleischerinnung aufgestellt und mit den auf dem Berliner Schlachthof versichernden Schlachtviehversicherungsgesellschaften vereinbart worden. Was diesen gegenüber geht, muss natürlich auch den Landwirthen gegenüber gehen. Wird eine derartige Massregel getroffen, so würden sich auch die Landwirthe sehr bald allgemein mit der Fleischschau aussöhnen.

Fleischbeschau in Baden 1897.

Während des Berichtsjahres sind im Ganzen nachweislich 492 826 Stück Schlachtvieh geschlachtet worden, d. i. eine Abnahme der Schlachtungen um 16,42 pCt. gegen das Vorjahr. Von den 492 826 geschlachteten Thieren sind 9057 nothgeschlachtet worden. Diese Zahlen vertheilen sich auf folgende Thiere: 120 131 Rinder (6995),*) 122 328 Kälber (1084), 32 999 Schafe und Ziegen (68), 216 151 Schweine (874) und 1217 Pferde (36). Von den geschlachteten Thieren wurden 1392 = 0,28 pCt. (gegen 0,26 pCt. im Vorjahre) ganz und von einer nicht ermittelten Zahl von Schlachtthieren 15 464 Theile (darunter 7575 Lungen und 5118 Lebern) als ungeniessbar befunden. Von diesen gewerbsmässig betriebenen Schlachtungen kommen für die Volksernährung noch etwa 208 529 häusliche Schlachtungen in Betracht, so dass sich ungefähr ein Gesammt-Fleischverbrauch von 699 963 Thieren (gegen 796 498 im Vorjahre) ergiebt. Bei einem durchschnittlichen Schlachtgewicht dieser Thiere mit 71 554 000 kg entfallen auf den Kopf der Bevölkerung 42,1 kg (gegen 47,9 kg im Jahre 1893).

*) Die Zahlen in Klammern geben die Nothschlachtungen an.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt Engel vom Feld-Art.-Rgt. No. 5 und dem Oberrossarzt a. D. Weishaupt in Bremen wurde der Rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen.

Ernennungen:
Der Kreisthierarzt des Kreises Guhrau, Haunschild, ist aus dem Staatsdienst geschieden, und der Thierarzt Kissuth aus Graudenz zum Kreisthierarzt des Kreises Guhrau ernannt, desgl. Thierarzt Gasteiger-Kissingen zum Bezirksthierarzt in Pfaffenhofen (Oberbayern); Rossarzt a. D. Nickel zum Schlachthofinspektor in Schlawe gewählt.

Approbationen: Berlin: Die Herren Wilhelm Belitz, Jacob Goldstein, Hugo Meier, Kurt Lehmann.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt R. Karnahl-Pegau nach Zwenkau (b Leipzig). — Thierarzt Scharr hat sich in Kletzke (Brdbg.) niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt Dr. Bertram-Braunschweig, Professor Wilhelm Eber-Berlin, Kreisthierarzt Friebel-Insterburg, Thierarzt König-Moringen, Rossarzt Schultz-Stallupönen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. Bew. bis 11. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Düsseldorf: Cleve Bew. bis 1. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Hirschberg i. Schl.: Schlachthof-Assistenzthierarzt (1000 M. und 120 M. Wohnungsgeld, Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.) — Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel.) — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bollé-Magdeburg (Schlachthof). — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Römhild: Thierarzt (1140 M.) Näheres durch Thierarzt Giraud. Berlin S. O. Skalitzerstr. 141a. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt“ daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Schlawe (Pommern).

Ausstellung der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft in Dresden.

Der unterzeichnete Ausschuss giebt hiermit bekannt, dass als Standquartier für die Herren Thierärzte während der in den Tagen vom 30. Juni bis 5. Juli d. J. in Dresden stattfindenden Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft das Restaurant „Redlichhaus“ an der Carolabrücke bestimmt worden ist.

Ferner wird bekannt gegeben, dass am Sonnabend den 2. Juli cr. die Landsmannschaft „Alemannia“ im Saale des Musenhauses und die Landsmannschaft „Saxonia“ in Helbig's Restaurant an der Elbe, ihre Stiftungscommerse, beide um 8 Uhr Abends beginnend, abhalten werden, wozu die genannten Landsmannschaften die zu dieser Zeit hier anwesenden Herren Thierärzte hiermit ergebenst einladen.

Für einen am Montag den 4. Juli in Begleitung mit Damen in Aussicht genommenen Ausflug nach der Bastei wird das Nähere durch Anschlag im thierärztlichen Bureau auf dem Ausstellungsplatze, woselbst Auskünfte jeder Art, soweit dies möglich ist, immer und gern ertheilt werden, noch bekannt gemacht werden.

Dresden, den 14. Juni 1898.

Otto Beier, Bezirksthierarzt, Dresden-N., Königsbrückerstr. 47.
Max Redlich, Amtsthierarzt, Dresden-A., Amalienstr. 23.
Karl Schade, Oberrossarzt, Dresden-N., Bischofsweg 18.

Ich bin von meiner Reise zurückgekehrt.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1081) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 26. Ausgegeben am 30. Juni.

Die Castration der Cryptorchiden.

Vortrag, gehalten in der Versammlung des Brandenburger Vereins

Von

Dr. Töpper-Berlin.

Oberrossarzt der Königl. Marställe.

Die Castration der Cryptorchiden ist eine Operation der Neuzeit. Trotzdem besitzen wir über dieselbe schon eine ansehnliche Litteratur, die ich am Schlusse des Vortrages für diejenigen Herren, die sich speciell für die Operation interessiren, anführen will. Die dänischen Thierärzte waren die ersten, die die Operation mit Erfolg ausführten. Stockfleth, Hogar, Barford. Sonken, G. Jensen veröffentlichten in der Tidskrift for Veterin. im Jahre 1856 bemerkenswerthe Artikel, denen solche von C. Jensen und den erwähnten anderen dänischen Forschern im Jahre 1867, von H. Jensen 1869, Petersen 1872, R. Jensen 1878, Bagge und Stelkens 1881, Silfverkjelm und Abergh im Jahre 1882 und endlich von Bang in dem Handbuch der thierärztlichen Chirurgie von Stockfleth und Steffen folgten. Augenblicklich sind es hauptsächlich Professor Sand-Kopenhagen, der die meisten Cryptorchiden in Seeland, und Thierarzt Winter, der fast alle Cryptorchiden in Jütland operirt. In Norwegen und Schweden ist die Operation von Lindquist, Vennerholm gemacht und beschrieben worden. In Frankreich wurde die Operation bereits im Jahre 1846 von Marrel eingeführt und später von Capon und dessen Assistenten Jacoulet im Jahre 1878 und 1886, ferner von Mauri und Trasbot gelehrt. Einen sehr guten Artikel über die Castration der Cryptorchiden hat Cadiot geschrieben. Derselbe findet sich, übersetzt von Prof. Dr. Fröhner, in den „Monatsheften für practische Thierheilkunde" im IV. Band und 9. Hefte.

In Belgien waren es van Haelst und van Seymortier, welch letzterer die erste Beschreibung der inguinalen Operationsmethode giebt. Namen wie Brogniez, Diericx, ganz besonders aber Degive sind es, die bei Operation der Cryptorchiden einen sehr guten Klang haben.

In Deutschland wurde von der Operation in den alten Veterinär-Chirurgien von Hering, Hertwig etc. abgerathen, da die meisten Pferde nach derselben starben. Departementsthierarzt Schmidt - Aachen, der Professor Degive bei drei Castrationen assistirte, beschrieb die Operation im Jahre 1885 im „Archiv für Thierheilkunde". Professor Möller veröffentlichte im Jahre 1888 einen trefflichen Artikel in den „Monatsheften für Thierheilkunde" von Fröhner. Ostermann und Peters vervollkommneten die Methode des Flankenschnittes durch Antiseptik. Günther veröffentlichte einen grösseren Artikel über die Cryptorchidenoperation bei Pferden in der „Deutschen Thierärztlichen Wochenschrift" 1894, Seite 61 und plaidirt für eine eigene Operations-Methode vom Bauche aus. Nachdem dieser Vortrag bereits gehalten, schrieb Professor Fröhner in den „Monatsheften für practische Thierheilkunde", IX. Band, 8. Heft einen Aufsatz: „Welche Methode der Cryptorchidenoperation ist die beste?"

Die sehr werthvollen Erfahrungen Fröhner's habe ich an einzelnen Stellen des Vortrags zum Ausdruck gebracht.

Im Jahre 1896 assistirte ich Professor Möller bei sieben Cryptorchidenoperationen in Ostpreussen. Professor Sand, der im Juli 1896 das Hauptgestüt Trakehnen besuchte, hatte die Liebenswürdigkeit, mich einzuladen, nach Kopenhagen zu kommen, um unter seiner Aufsicht und Anleitung die Cryptorchidenoperation auszuführen. Ich will nicht verfehlen, Herrn Professor Sand hiermit meinen öffentlichen Dank auszusprechen. In der uneigennützigsten Weise demonstrirte mir Herr Professor Sand die Operation und gestattete, dass ich dieselbe unter seiner Aufsicht bei acht, darunter zwei beiderseitigen abdominalen Cryptorchiden ausführte. Nach mündlicher Mittheilung hatte Herr Professor Sand in den letzten sechs Jahren 250 Cryptorchiden castrirt und hierbei nur einen Verlust zu verzeichnen. Bei zwei Cryptorchiden konnten die Hoden nicht entfernt werden, da sie verwachsen waren, bei zwei Cryptorchiden wurden die Hoden nicht gefunden.

Die angeführten, theilweise ausgezeichneten Veröffentlichungen über dies Thema, die Versicherung verschiedener Specialisten bezüglich der Einfachheit dieses Verfahrens werden kaum die Unentschlossenheit vieler Thierärzte beseitigen und bewirken, dass sie die Operation vornehmen. Dennoch wäre es jetzt an der Zeit, wo wir mit der Anti- und Asepsis besser Bescheid wissen wie früher, wenn mehr Thierärzte versuchten, die Operation vorzunehmen. Fröhner sagt: „Eine sorgfältige Asepsis ist die wichtigste Grundbedingung für die Operation". Möller, Cadiot, Degive versichern, dass neben absoluter Asepsis nur

anatomische Kenntnisse, Geschicklichkeit und Uebung nothwendig sind, um die Operation mit Erfolg auszuführen. Professor Sand behauptet in seiner bescheidenen Weise, dass die Operation von den Dänen nur deshalb besser und mit grösseren Erfolgen, als in Deutschland ausgeführt würde, weil durch das Hinwerfen und durch die Befestigung der Füsse der Pferde nach dänischer Methode das Operationsfeld klar und bequem zur Anschauung gebracht wird und die Operation hierdurch bedeutend erleichtert wird. Wer direct ungeschickt ist, soll nicht operiren.

Bevor ich die Operation beschreibe, will ich einige Erfahrungen, die ich über den Cryptorchismus in Ostpreussen bei meinen Operationen gesammelt habe, vorausschicken.

Unter Cryptorchismus (von *χρύπτειν* verbergen und *ὀρχίς* der Hoden) versteht man denjenigen Zustand bei männlichen Thieren, bei dem der eine oder sogar beide Hoden den Bauchring nicht passiren, um in den Hodensack zu gelangen, sondern in der Bauchhöhle zurückbleiben. Degive betrachtet als echte Cryptorchiden nur Thiere, bei denen ein oder beide Hoden in der Bauchhöhle liegen oder bei denen der verborgene Hoden so wenig entwickelt ist, dass er auf keine Art genau in seinem Sitze festgestellt werden kann. Liegen die entwickelten Hoden im Leistenkanale und sind also fühlbar, dann handelt es sich um einen Pseudo-Cryptorchismus, der gerichtlich nicht als Cryptorchismus bezeichnet werden sollte. Bekanntlich entwickeln sich die Hoden aus dem mittleren Keimblatte und zwar aus den Urnieren oder den Wolff'schen Körpern. In einer vorgeschrittenern Periode des Foetallebens beginnt der Hoden, der ursprünglich unter den Lendenwirbeln in der Nähe der Nieren liegt, seine Lage zu wechseln und rückt nach dem Becken herab, um von dem Hodensacke, einem Anhangsgebilde der Leibeshöhle aufgenommen zu werden. Dieser Vorgang ist als Descensus testiculorum bekannt. Tritt der Hoden nicht in den Hodensack, sondern bleibt im Bauche liegen, so werden ihm auch die Hüllen fehlen, denn die Hüllen des Hodens entsprechen gemäss ihrer Entwicklung den einzelnen Schichten der Leibeswand. Ich mache deshalb hierauf aufmerksam, damit, falls Sie einer Castration von Cryptorchiden beiwohnen, Sie sich nicht täuschen lassen. Stösst der Operateur mit den Fingern in den Leistenkanal und bringt einen Hoden hervor, der von der tunica vaginalis communis umgeben ist, so ist es immer ein inguinaler, nie ein abdominaler Cryptorchide gewesen. Oder mit andern Worten: muss der Operateur, um zum Hoden zu gelangen, erst die Häute mit dem Messer öffnen, so lag der Hode im Leistenkanal, bringt er dagegen den Hoden ohne Häute zum Vorschein, so war der Operateur mit den Fingern in der Bauchhöhle und der Cryptorchide abdominal. Manchmal kommt es vor, dass der Hoden abdominal liegt.

Cadiot*) behauptet, dass der Hoden beim Pferde gewöhnlich gegen das Ende des sechsten Monats nach der Geburt im Hodensacke anlangt. Ich habe daraufhin im Hauptgestüt Trakehnen sowohl wie in meiner Privatpraxis in Ostpreussen viele neugeborene Fohlen untersucht, konnte aber nur feststellen, dass bei den meisten Fohlen gleich nach der Geburt die Hoden sich schon im Hodensacke befinden. Mein früherer Assistent Dr. Bernhard in Trakehnen castrirte 1 Fohlen, ich selbst 3 Fohlen im Alter von 14 Tagen resp. 3 Wochen. Allgemein wird ferner behauptet, dass diese Anomalie in den Ländern des Nordens, wie Dänemark, Belgien, Holland, England häufiger vorkäme als in Frankreich, am seltensten soll sie in Deutschland, Italien, Russland und im Orient nach Angabe der dortigen Schriftsteller vorkommen.

Nach meinen Erfahrungen kommen in Ostpreussen fast ebensoviele Cryptorchiden vor als in Dänemark. Vom November 1896 bis zum October 1897 habe ich in Ostpreussen 21 Cryptorchiden castrirt. Ausserdem hatten mich 10 Besitzer gebeten, die Operation vorzunehmen, zogen aber den Auftrag zurück, weil ihnen dieselbe zu theuer war. Da die Operation meist nur an werthvollen Pferden in Ostpreussen, besonders nur zukünftigen Remonten ausgeführt wird, erhält man von den minderwerthigen Cryptorchiden selten Kenntniss, besonders wenn, wie es vorkommt, bei täglicher Arbeit die Klopphengste ruhig sind. In dem kleinen Dorfe Trakehnen und einem Nachbardorfe von Trakehnen befanden sich vier Cryptorchiden, von denen ich erst hörte, als ich mich näher erkundigte. Ein Castrirer aus Detmold castrirte in meiner Gegenwart allein auf einem Rittergute bei Trakehnen 5 und in zwei naheliegenden Dörfern 2, also im Ganzen in zwei Tagen 7 Hengste; Prof. Möller im Jahre 1895 einen und 1896 in Ostpreussen 5 Cryptorchiden.

Man unterscheidet einen abdominalen Cryptorchismus, wenn die Hoden sich im Bauche, einen inguinalen Cryptorchismus, wenn der Hoden sich im Leistencanale befindet. Manchmal kommt es vor, dass im processus vaginalis, der bekannten Ausstülpung des Peritoneums, der Nebenhoden liegt und beim Zuge an demselben, vorausgesetzt, dass der Scheidencanal weit genug ist, der Hoden aus der Bauchhöhle herausspringt. Ist eine Hode verlagert, so spricht man von einfachem Cryptorchismus oder Monorchismus; sind beide Hoden in der Bauchhöhle geblieben, so nennt man es Cryptorchismus im eigentlichen Sinne, endlich kann er auf einer Seite abdominal und auf der anderen inguinal sein. Pferde, welche mit der Verlagerung der Hoden behaftet sind, nennt man Klopphengste, Spitzhengste, Cryptorchiden. Falsche Spitzhengste heissen diejenigen, bei denen der Hoden im Leistencanal liegt. Die beste Bezeichnung für die beiderseitigen Cryptorchiden hat man in Dänemark. Man nennt sie „Urhengste." Dies bedeutet, dass der Hengst in Betreff der Hoden in seinem Urzustande verblieben ist.

Der Monorchismus kommt rechts und links nicht in gleicher Häufigkeit vor. Von den 22 von mir castrirten Cryptorchiden waren 9 inguinal und 13 abdominal, dabei zwei beiderseitig, 5 rechtsseitig, 15 linksseitig. Möller fand von 13 Fällen 6 rechts, 4 links, 3 beiderseitig. Cadiot hat von 15 Fällen 10 linksseitig, Trasbot unter 12 neun, Degive unter 37 34 linksseitig, Donals von 46 sogar 45 linksseitig constatirt. Wie es scheint, überwiegt die Verlagerung des Hodens in der linken Seite. Der Hoden der Cryptorchiden behält in der Regel, ganz egal, wo er verlagert ist, foetale Eigenschaften, d. h. er ist meistens klein, schlaff und bei abdominalen Cryptorchiden in der Regel 10—15 cm vom Schwanze des Nebenhodens entfernt. In drei Fällen beobachtete ich, dass der in der Bauchhöhle liegende Hoden zwar schlaff und welk war, dass er aber vollständig die Grösse eines normalen Hodens besass. Mikroskopisch war ich auch im Stande, Samenfäden bei diesen drei Hoden nachzuweisen. Diese in der Bauchhöhle verlagerten Hoden, die von normaler Grösse waren, gehörten Pferden an, die ein Alter von 7 resp. 8 Jahren besassen, und bei denen der eine Hoden bereits, als die Pferde 1jährig waren, weggenommen war.

Das Gewicht der Hoden beträgt 20—50 g, bei einem von Möller castrirten Hengste hatte der Hoden ein solches von 146,5 und ein anderer wog sogar 222,5 g, (bei den oben erwähnten drei Hoden differirte das Gewicht zwischen 120—150 g.). Jacoulet*) fand einen zurückgebliebenen Hoden 420 g schwer und von Kindskopfgrösse. Diese abnorm grossen Hoden, ganz besonders aber patholog. entartete Hoden, setzen der Operation die grössten Schwierigkeiten entgegen. Bei den 22 von mir castrirten

*) De la castration du cheval cryptorchide. Par P. J. Cadiot, Professeur à l'école vétérinaire d'Alfort. Avec II figures dans le texte. Paris, Asselin et Houzeau 1893.

*) Jacoulet, Repertoire de police sanit. vét.

Cryptorchiden habe ich nie einen krankhaft entarteten Hoden gefunden.

Der verlagerte Hoden ist fast immer frei, beweglich, manchmal zwischen Darmschlingen liegend, meistens liegt er auf der Bauchwand ein wenig vor dem vorderen Beckenrande. Der Hoden ist aufgehängt an einer Bauchfellduplicatur, Hodengekröse (Mesorchium) genannt, das sich von der Gegend der Lendensäule einerseits zur oberen Fläche der Blase und andererseits nach der Leistengegend zieht. Das Hodengekröse besitzt zwei freie Ränder, einen vorderen Rand, der die Blutgefässe des Hodens, einen hinteren Rand, welcher den Samenleiter und Nebenhoden enthält (siehe Abbildung). Bei einem vollständigen abdominalen Cryptorchiden fehlt die Scheidenhaut vollständig. Oft befindet sich ein Fortsatz derselben, der Scheidenfortsatz (processus vaginalis) im Leistencanal. In diesem Scheidenfortsatz befindet sich dann das Hunter'sche Leitband und der Schweif des Nebenhodens. Der Hoden selbst liegt oft in der Lendengegend, steht aber immer durch das Leitband und den Nebenhoden mit dem Grunde des Processus vaginalis in Verbindung. Ausgezeichnet sind diese anatomischen Verhältnisse, die für die Castration der Cryptorchiden von der grössten Wichtigkeit sind, beschrieben im Frank (Handbuch der Anatomie der Hausthiere II. Auflage) pag. 680 und 681 und in der schon erwähnten Abhandlung von Cadiot l. c. pag. 390 und 391. Hierbei will ich Folgendes voransschicken. Fragen wir uns, meine Herren, wie ist der Cryptorchismus zu erklären? Unter dem „Hunter'schen Leitbande" versteht man einen mit glatten Muskelzellen ausgestatteten Bindegewebsstrang, der den Grund des Scheidenfortsatzes mit dem Hoden und Nebenhoden verbindet. Dies Band schwindet beim Pferde nie vollständig, selbst beim Cryptorchiden nicht. Nach Eichbaum (Untersuchungen über den Descensus testiculorum Koch's Revue für Thierheilkunde und Thierzucht pag. 1 Jahrgang 1883) verschwindet das Gubernaculum Hunteri allmälig bis auf einen kleinen Rest, welcher das Nebenhodenband darstellt. Früher glaubte man nämlich, dass das Hunter'sche Leitband auf die Hoden einen Zug ausübe, wobei man auf die in ihm enthaltenen Muskelfasern hinwies, oder eine Verkürzung des Bindegewebsstranges durch allmälige Schrumpfung annahm. (cf. Eichbaum l. c.). Diese Erklärung hat man neuerdings verworfen. Man erklärt den Descensus testiculorum sich jetzt durch ungleiche Wachsthumsvorgänge. Während die in der Lenden- und Beckengegend gelegenen Theile mit ihrer Musculatur sich strecken und das Hunter'sche Leitband nicht mitwächst, sondern klein bleibt, so muss es, da sein eines Ende in der Haut der Leistengegend, das andere an dem Hoden festgeheftet ist, den Hoden als den verschiebbaren Theil nothwendigerweise nach unten herabziehen; es zieht ihn zuerst allmälig in die Beckenhöhle und schliesslich, wenn die anderen Theile noch grösser geworden sind, wenn dabei auch die Bauchwand um ein Vielfaches dicker geworden ist, in die Nähe des Leistenringes. Bleibt der Descensus testiculorum ein unvollständiger, so dass der Hoden in der Bauchhöhle zurückbleibt, resp. im oberen Theile des Leistencanals seine Lage nimmt, so bezeichnen wir diesen Zustand als Cryptorchismus. Vom Standpunkte der Embryologie bezeichnet man derartige Anomalien als Hemmungsmissbildungen, da sie ihre Erklärung in Entwicklungsvorgängen finden, welche nicht zu ihrem regelrechten Abschluss gelangt sind. (Dr. Oscar Hertwig, Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere pag. 290—292).

Beim inguinalen Cryptorchismus befindet der Hoden sich immer im Leistenkanal und ist immer von der gemeinschaftlichen Scheidenhaut umschlossen. Der Leistenkanal ist manchmal gross, in der Regel aber bei den inguinalen Cryptorchiden sehr klein, sodass Stockfleth behauptet, dass er viel kleiner sei, wie beim abdominalen Cryptorchismus.

Ist der Hals des Scheidenkanals weit und besitzt der Hoden eine bestimmte Beweglichkeit, so kann dadurch, dass der Hoden in die Bauchhöhle zurücktritt, abwechselnd abdominaler und inguinaler Cryptorchismus vorkommen.

Nach den Beobachtungen von Paugoné, Degive u. A. vererbt sich der Cryptorchismus. Beiderseitige Cryptorchiden sollen fast immer unfruchtbar sein. Bei Monorchiden wies Möller in zwei Fällen lebende, bewegliche Spermatozoen nach, bei 3 Hengsten fand ich auch vollständig ausgebildete Spermatozoen.

Der schwierigste Theil bei der Castration der Cryptorchiden war anfänglich für mich die Diagnose, an welcher Seite der Hoden verlagert ist. Oft ist dies sehr leicht, oft aber auch sehr schwer. In der Regel wird man nur zur Operation aufgefordert, wenn das betreffende Thier viel schreit, sich hengstig geberdet und schon castrirt ist. Diejenigen Besitzer in Ostpreussen, die ihre Remonten 1- resp. 2jährig ankaufen, werden erst durch die Hengstmanieren des Fohlens aufmerksam gemacht. Sie haben zwar das Thier als Wallach gekauft, sich aber nicht davon überzeugt, ob das Thier thatsächlich an beiden Seiten castrirt ist. Diejenigen Besitzer, die ihre Remonten als halbjährige Fohlen ankaufen, wissen zwar, dass dem Fohlen bei der Castration nur ein Hoden genommen wurde, können aber in der Regel nicht mit Sicherheit angeben, an welcher Seite dies geschehen ist. Kann der Besitzer nun diejenige Seite, an welcher das Fohlen castrirt ist, nicht bestimmt angeben, so bitte ich ihn, mir Nichts zu sagen, sondern verlasse mich nur auf die Untersuchung der Geschlechtsorgane.

Ist der Hoden an einer Seite thatsächlich entfernt, so ist eine Narbe vorhanden, die denjenigen Narben gegenüber, die nur gemacht sind, um Täuschung hervorzurufen, eine besondere Beschaffenheit hat. Diese Narbe ist immer eingezogen, trichterförmig und im Umkreis des Trichters mit Falten versehen. Bewegt man die Volarfläche der Finger an der Seite des Schlauches von vorne nach hinten, so findet man fast immer einen griffel- bis kleinfingerdicken Strang unter den Fingern hin- und hergleiten. Diesen Strang kann man dann bis zum unteren Leistenring verfolgen. Es ist der Stumpf des Samenstranges. An der Seite, wo der Hoden verlagert ist, findet man niemals die charakteristische Beschaffenheit der Narbe und den Samenstrangstumpf. An Stelle des letzteren befindet sich eine fast dreieckige Grube, die man besonders bei mageren Pferden sehen kann, da die Haut sich dann straff an den Schlauch anlegt. Jedoch ist man Täuschungen manchmal ausgesetzt. Ist z. B die Leistenportion des Gubernaculum Hunteri sehr stark entwickelt, so kann sie wohl einen Samenstrangstumpf vortäuschen. Es fehlt dann aber immer die Narbe. Hat man festgestellt, an welcher Seite der Hoden nicht entfernt ist, so kommt es darauf an: hat man einen inguinalen oder abdominalen Cryptorchiden vor sich. Für die Operation ist dies ohne praktische Bedeutung, da der Anfang der Operation bei beiden Arten von Cryptorchiden derselbe ist. Zur sicheren Feststellung, ob der Hoden im Leistenkanal sich befindet, gehört Uebung. Hat man dieselbe, so ist es eigentlich sehr leicht. Man spitzt die Finger der einen Hand conisch zu und dringt bis zum unteren Leistenring vor. Liegt der Hoden im Leistenkanal, so findet man einen rundlichen, dicken Körper, der sehr beweglich ist. Will man sich genauer überzeugen, so betastet man per anum vergleichshalber beide Leistenringe und findet dann den inneren Leistenring von einem dünnen Strang durchzogen.

Will man mit Sicherheit feststellen, ob es sich um einen

inguinalen Monorchiden oder Castraten handelt, empfiehlt Ries*) folgendes Verfahren. Man sucht mit der in den Mastdarm eingeführten Hand sich den inneren Leistenring der fraglichen Seite auf, legt die Beere des Zeigefingers darauf und lässt durch einen Gehilfen einen Zug auf den Hodensack ausüben. Ist es ein Castrat, so gleitet der Samenstrang unter dem Zeigefinger, ist es ein inguinaler Monorchide so fühlt man keine Bewegung.

Ist es ein abdominaler Cryptorchide, so findet man bei der Untersuchung keinen Hoden im Leistencanal. Oft liegt der Hoden am vorderen Rande des Schambeins und ist dann leicht durch Untersuchung per anum festzustellen. Die beste Methode zur Feststellung des abdominalen Cryptorchiden, die zu gerichtlichen Zwecken oft von der grössten Wichtigkeit ist, giebt Möller an. Möller empfiehlt folgendes Verfahren: Man suche mit der im Mastdarm befindlichen Hand den vorderen Rand des Schambeins auf. Dicht vor diesem oder etwa 10—15 cm neben der linea alba breite man die Finger soweit wie möglich aus und lege die Hand hier auf die untere Bauchwand. In der Regel fühlt man den halbrunden, weichen Hoden unter der Hand und kann ihn mit den Fingern betasten. Zuweilen gelingt der Nachweis des Hodens erst bei einer wiederholten Untersuchung, und nachdem der Mastdarm durch Abführmittel oder Clystire entleert ist. Bei einiger Uebung aber fällt es meist leicht, nicht nur den Hoden, sondern auch seine Grösse einigermassen festzustellen. Findet man den Hoden nicht, so räth Möller das Degive'sche Verfahren anzuwenden, das darin besteht, mit der in den Mastdarm eingeführten Hand an der Seitenwand der Bauchhöhle von oben nach unten zu gleiten.

Uebt man auf den Hoden einen Druck aus, so vermag man oft hierdurch characteristische Erscheinungen hervorzurufen, wie Lenglen, R. Jensen, Bang und Möller bewiesen.

In Graditz untersuchte College Wagner-Jonasthal einen abdominalen Cryptorchiden per anum. Bei jedem Druck auf den Hoden fing der Hengst an zu wiehern. (Mündliche Mittheil. des Herrn Grafen Lehndorff).

Fröhner l. c. pag. 342 und 343 empfiehlt mit Bang, den Hoden mit der flachen Hand von der Bauchhöhle her nach hinten gegen die Beckenhöhle zu schieben, wo er leichter mit den Fingern fixirt und betastet werden kann. Im Gegensatz zu den derben, rundlichen, plastisch knetbaren und dabei indolenten Kothballen fühlt er sich als ein schlaffes, plattes, wohl begrenztes, sehr leicht verschiebbares, seine Form immer beibehaltendes, bei Druck mitunter empfindliches Gebilde an. Sehr treffend, sagt Fröhner, erscheint mir eine Bemerkung von Sand, wonach sich der Hoden wie ein Säckchen anfühlt, das mit Quecksilber gefüllt ist.

Die Dänen untersuchen zum Zwecke der Castration per anum überhaupt nicht. Sie thun es nur, wenn es sich um die Diagnose bei gerichtlichen Streitfällen handelt. Auch Möller untersucht neuerdings nicht mehr zum Zweck der Castration per anum. (Mündliche Mittheilung.)

Es hat die Untersuchung per anum vorher für die Operation auch wenig Zweck, denn wenn ich selbst den Hoden an einer bestimmten Stelle finde, so kann derselbe, durch das Hinlegen oder die Darmperistaltik veranlasst, bei der Operation ganz wo anders seine Lage genommen haben. Anderntheils ist es schwer, die Hand, mit der ich die Untersuchung vorgenommen, falls dieselbe kurz vorher geschehen ist, so zu reinigen, dass ich aseptisch operiren kann

Die Operation ist in allen den Fällen von Cryptorchismus angezeigt, wo sich die Thiere schwierig behandeln lassen, schreien und Geschlechtstrieb zeigen. Ist dies nicht der Fall, so ist die Operation auch nicht nothwendig. Von der Operation bei Fohlen vor dem dritten Lebensjahre rathe ich ab. Einestheils ist es möglich, dass der Hoden bis zu dieser Frist in den Hodensack herabsteigt, anderntheils sind die Gewebe des Fohlens so wenig widerstandsfähig, weich, dass bei einer Operation leicht der vordere Winkel des unteren Leistenringes beschädigt wird und hierdurch die Operation nicht ungefährlich ist. Nach meinen Erfahrungen kann man zu jeder Zeit operiren, jedoch ist das Frühjahr und der Herbst die beste Zeit hierzu. Möller castrirte Anfang August in der grössten Hitze, die im Sommer 1896 in Ostpreussen herrschte, sechs Cryptorchiden. Alle heilten per primam intentionem. Im August 1897 castrirte ich drei Klopphengste, die ebenfalls per primam intentionem heilten, ebenso im Februar bei 2—5° Kälte. Wichtig ist es, nie in einem Bestande von Pferden zu castriren, in denen Druse oder Brustseuche herrscht, denn jeder Thierarzt kennt den schlechten Einfluss dieser Krankheiten auf die Operations-Wunden.

Vorbereitung zur Operation. Hierbei kommt es auf den Ernährungszustand des Pferdes an. Nielsen sagt: „Je magerer das zu operirende Pferd ist, desto sicherer und leichter ist die Operation.

Möller, der diesem Satze zustimmt, lässt 8—14 Tage voluminöses Futter vermeiden, vollleibige Pferde regelmässig bewegen, und giebt ihnen eine Aloepille und einige Stunden vor der Operation Wasserclystiere. Nach Cadiot hält man die Thiere 5—6 Tage vor der Operation diät, indem man sie ausschliesslich mit Stroh und Kleie füttert, welcher man eine kleine Menge Glaubersalz beimengt, um den Darminhalt zu entleeren. Degive legt der medicamentösen Vorbereitung einen grossen Werth bei. Eine Woche lang erhalten die zu operirenden Pferde täglich 60 g einer Mischung von Arnicatinctur und Carbolsäure (300 : 50). Andere geben Naphthol, Salicylsäure, Alcohol. Die Gabe von Medicamenten ist überflüssig. Ist das Pferd mager oder nur im mässigen Ernährungszustande, so ist eine Vorbereitung vollständig unnöthig. Prof. Sand-Kopenhagen lässt die Pferde gar nicht zur Operation vorbereiten, er ordnet nur an, dass die Pferde am Operationstage kein Futter erhalten. Ich lasse höchstens die Pferde 18—24 Stunden hungern, eine längere Zeit halte ich für unnöthig, ja bei der Castration normaler Hengste sogar für schädlich. Bei sämmtlichen Cryptorchiden, unter ihnen drei Pferde, die fett waren, war keine andere Vorbereitung geschehen. Sehr zweckmässig ist es, den Mastdarm der Pferde 1/2 Stunde vor dem Werfen durch leichte Bewegung der Pferde zu entleeren.

Fröhner entzieht den Pferden mehrere Tage hindurch die Streu (Maulkorb) und einen Theil des Rauhfutters, verordnet ihnen drei Tage vor der Operation je eine Arecolininjection und lässt sie unmittelbar vor der Operation bewegen. Dagegen vermeidet Fröhner Clystiere vor der Operation und lässt sie höchstens eine Nacht vorher hochbinden, damit nicht eine allzu starke Schwächung und Ermüdung der meist kaltblütigen Pferde stattfindet. —

Die Operation der abdominalen Cryptorchiden hat man nach fünf Methoden vorgenommen.

Diese Methoden kann man eintheilen:

A. in solche, wo man entweder von der Flanke aus oder von der unteren Bauchwand in die Bauchhöhle gelangt,

B. in solche, bei denen man vom Leistencanal in die Bauchhöhle eindringt: dies ist die dänische, belgische und französische Methode.

Fröhner verwirft sehr richtig die Benennung der einzelnen Methoden nach der Nationalität, da in den genannten Ländern zu verschiedenen Zeiten ganz verschiedene Methoden in Anwendung

* Ries, Note sur le diagnostic de la cryptorchidie, Recueil de méd. vét. 1892.

kamen, und schlägt vor, nur zwei Hauptformen der Cryptorchidenoperation zu unterscheiden, nämlich die inguinale und die ventrale.

Die Operation von der Flanke aus ist die älteste Operations-Methode. Zu ihren Anhängern gehören Ostermann, Peters, Schoeberl, Marks, Angerstein u. Andere. Ostermann und Peters haben dieselbe modificirt und sie unter aseptischen Cautelen ausgeführt. Sehr interessant ist die Operation von Angerstein. Angerstein operirte einen rechtsseitigen inguinalen Cryptorchiden mittelst Flankenschnittes. Der hühnereigrosse Hoden lag im Leistencanal, war 4 cm vom inneren Bauchring entfernt. Seine Verwachsung mit der Wand des Leistencanals wurde getrennt, der Hoden zwischen Zeige- und Mittelfinger genommen und nach aussen gezogen. Die Operation dauerte zwei Stunden. Nach Entleerung eines Abscesses vom Leistencanal aus, Heilung des Patienten in 24 Tagen. Hätte Angerstein vom Leistencanal aus operirt, so hätte selbst ohne Assistenz die Operation höchstens ¾ Stunden gedauert und bei der Geschicklichkeit, die College Angerstein bei der Operation selbst bekundet hatte und der guten Desinfection, wäre jedenfalls die Heilung per primam erfolgt, während, wenn es nicht zur Abscedirung gekommen wäre, der Patient gestorben wäre. Dieser eine Fall genügt vollständig, um die ganze Operations-Methode mittelst Flankenschnittes zu verurtheilen.

Im Jahre 1893 operirte Günther einen abdominalen Cryptorchiden als alter Herr mit grossem Geschick, durch Oeffnung der Bauchhöhle von der unteren Bauchgegend aus. Die Operationsstelle liegt 5—6 cm von der Mittellinie entfernt, neben dem Schlauche. Auf Grund dieser einen Operation und des guten Erfolges plaidirt Günther für Anwendung dieser Methode bei der Operation abdominaler Cryptorchiden und sieht sich veranlasst zu einem grossen Artikel „Die Cryptorchiden-Operation beim Pferde", den er in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift II. Jahrgang, No. 8—12 veröffentlicht. Günther bezeichnet das Vorgehen bei den anderen Operations-Methoden als planlos und glaubt, dass das Auffinden des Hodens mehr dem Zufalle überlassen ist. Hätte Günther nur einige Male nach der dänischen oder belgischen Methode operirt, so wäre er wohl bald zu der Einsicht gelangt, dass diese Methoden der von ihm vorgeschlagenen sowohl was Orientirung in der Bauchhöhle anbetrifft als auch der grossen Einfachheit wegen bedeutend vorzuziehen sind. Sieht man ab von der harten Kritik, die Günther den anderen Methoden zollt und die nebenbei gesagt, gar nicht begründet ist, so kann man den Artikel von Günther Jedermann, der die Absicht hat, sich mit der Operation der Cryptorchiden zu beschäftigen, nur empfehlen. Er wird in demselben neben ausgiebiger Litteratur viel Wissenswerthes finden. Um ein sicheres Urtheil über eine Methode zu gewinnen, ist es nothwendig, selbst dieselbe in Anwendung zu bringen. Der Assistent Th. Schmidt-Wien operirte nach der Günther'schen Methode einen rechtsseitigen bösartigen Abdominal-Cryptorchiden mit Erfolg. Heilung per primam intentionem und Ingebrauchnahme des Pferdes nach 22 Tagen (Thierärztliches Centralblatt 1897, No. 21). Professor Fröhner veröffentlicht (l. c. pag. 349) seine Erfahrungen mit der ventralen (Günther'schen) Methode und warnt vor derselben, da sie unsicher und unpractisch ist. Von vier nach dieser Methode operirten Pferden verlor Fröhner zwei. Die Mortalitätsziffer betrug darnach 50 pCt.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle vom Leistencanale aus kommen die dänische und belgische und französische Methode in Betracht.

Die dänische Methode ist zuerst von Stockfleth beschrieben und von Bang modificirt worden. Sie wird von Nielsen, Möller, Petersen, vielen dänischen und deutschen Thierärzten mit grossem Erfolge ausgeführt.

Die belgische Methode besitzt ihren hauptsächlichsten Vertreter in Degive, der diese Methode auch ausgezeichnet beschrieben hat. Van Seymortier, Dierícx, Capon, Jacoulet, Donald, Mauri, Trasbot, Cadiot sind die Namen derjenigen Operateure, die nach dieser Methode operirt haben. Nach Cadiot (l. c. pag. 409) gebührt ohne Zweifel der belgischen Methode in allen Fällen der Vorzug vor der anderen Methoden.

Nach der dänischen Methode erfolgt der Hautschnitt genau über dem äusseren Leistencanal, das Eindringen in die Bauchhöhle beruht auf der Perforation des kleinen schiefen Bauchmuskels in der Längenrichtung seiner Fasern, wodurch, wie Möller angiebt, eine Knopflochwunde entsteht, die durch ihren Verschluss einen Vorfall der Baucheingeweide verhindert.

Bei der belgischen Methode geschieht der Einschnitt auf dem Scrotum, es erfolgt Aushöhlung des Leistencanals und Eindringen in die Bauchhöhle an dem hinteren Rande des kleinen schiefen Bauchmuskels, indem man nur einfach das Peritoneum durchstösst.

Die Methode nach Professor Sand in Kopenhagen stellt eine Combination der dänischen und belgischen Methode dar. Ganz in ähnlicher Weise operirt der dänische Thierarzt Winter in Silkeborg. Die Dänen, die anfänglich ihre Pferde gern versicherten, thun dies jetzt gewöhnlich nicht mehr, da ein Todesfall in Folge der Cryptorchidenoperation bei den beiden geübten hervorragenden Operateuren nur zur Seltenheit gehört.

Letztere Methode unterscheidet sich von der belgischen dadurch, dass der Hautschnitt oberhalb des äusseren Bauchringes und nicht am Scrotum angelegt wird, von der dänischen dadurch, dass bei dem Eindringen in die Bauchhöhle nicht die Fasern der kleinen schiefen Bauchmuskeln durchbohrt werden, sondern das Peritoneum am hinteren Rande des kleinen schiefen Bauchmuskels durchbrochen wird. Die Perforation an dieser Stelle hat den Vorzug, dass man mit den Fingern circa 2—3 cm mehr nach hinten in die Bauchhöhle gelangt, als bei dem Durchstossen des m. obliquus internus. Da der Samenleiter, die Gefässe des Hodens oder des Gubernaculum Hunteri aber fast immer nach hinten und aussen vor der Durchbruchsstelle liegen, so hat man den Vortheil, die genannten Theile von hier aus leichter zu erreichen und ist nicht gezwungen, mit der ganzen Hand, sondern nur mit 2 Fingern in der Bauchhöhle zu operiren.

Die Veranlassung zur Operation meinerseits geschah durch folgende Umstände. Die ersten Cryptorchidenoperationen vollführte ich als Kreisthierarzt des Regenwalder Kreises im Jahre 1885. Der erste Hengst, den ich operirte, war ein dreijähriger inguinaler Cryptorchide, bei dem der Hoden tief im Leistencanale lag. Einschnitt am Scrotum, Einbohren mit drei Fingern in den Leistencanal, Hervorziehung des Hodens, Oeffnung der Scheidenhaut und Abtragen des Hodens vermittelst des Chassignac'schen Ecraseurs. Heilung durch Eiterung in vier Wochen. Die zweite Operation betraf einen sehr bösartigen Cryptorchiden, der acht Tage vorher einem Manne den Arm gebrochen und zerbissen hatte. College Biernacki-Schivelbein hatte die Freundlichkeit, mir zu assistiren. Vorher Morphiuminjection von 0,5, theilweises Chloroformiren schon im Stande, da es lebensgefährlich war, an den Hengst heranzukommen. Dann Abwerfen des Hengstes und tiefe Chloroformnarcose, die noch eine Stunde nach der Operation anhielt. Desinfection des Operationsfeldes, Eindringen in die Bauchhöhle vom Leistencanal aus, erst mit drei Fingern, dann mit dem ganzen Arm, planloses Umhersuchen in der Bauchhöhle, wobei der Hoden nicht gefunden wurde. Hervortreten des Dünndarms während der Operation in

inguinalen Monorchiden oder Castraten handelt, empfiehlt Ries*) folgendes Verfahren. Man sucht mit der in den Mastdarm eingeführten Hand sich den inneren Leistenring der fraglichen Seite auf, legt die Beere des Zeigefingers darauf und lässt durch einen Gehilfen einen Zug auf den Hodensack ausüben. Ist es ein Castrat, so gleitet der Samenstrang unter dem Zeigefinger, ist es ein inguinaler Monorchide so fühlt man keine Bewegung.

Ist es ein abdominaler Cryptorchide, so findet man bei der Untersuchung keinen Hoden im Leistencanal. Oft liegt der Hoden am vorderen Rande des Schambeins und ist dann leicht durch Untersuchung per anum festzustellen. Die beste Methode zur Feststellung des abdominalen Cryptorchiden, die zu gerichtlichen Zwecken oft von der grössten Wichtigkeit ist, giebt Möller an. Möller empfiehlt folgendes Verfahren: Man suche mit der im Mastdarm befindlichen Hand den vorderen Rand des Schambeins auf. Dicht vor diesem oder etwa 10—15 cm neben der linea alba breite man die Finger soweit wie möglich aus und lege die Hand hier auf die untere Bauchwand. In der Regel fühlt man den halbrunden, weichen Hoden unter der Hand und kann ihn mit den Fingern betasten. Zuweilen gelingt der Nachweis des Hodens erst bei einer wiederholten Untersuchung, und nachdem der Mastdarm durch Abführmittel oder Clystire entleert ist. Bei einiger Uebung aber fällt es meist leicht, nicht nur den Hoden, sondern auch seine Grösse einigermassen festzustellen. Findet man den Hoden nicht, so räth Möller das Degive'sche Verfahren anzuwenden, das darin besteht, mit der in den Mastdarm eingeführten Hand an der Seitenwand der Bauchhöhle von oben nach unten zu gleiten.

Uebt man auf den Hoden einen Druck aus, so vermag man oft hierdurch characteristische Erscheinungen hervorzurufen, wie Lenglen, R. Jensen, Bang und Möller bewiesen.

In Graditz untersuchte College Wagner-Jonasthal einen abdominalen Cryptorchiden per anum. Bei jedem Druck auf den Hoden fing der Hengst an zu wiehern. (Mündliche Mittheil. des Herrn Grafen Lehndorff).

Fröhner l. c. pag. 342 und 343 empfiehlt mit Bang, den Hoden mit der flachen Hand von der Bauchhöhle her nach hinten gegen die Beckenhöhle zu schieben, wo er leichter mit den Fingern fixirt und betastet werden kann. Im Gegensatz zu den derben, rundlichen, plastisch knetbaren und dabei indolenten Kothballen fühlt er sich als ein schlaffes, plattes, wohl begrenztes, sehr leicht verschiebbares, seine Form immer beibehaltendes, bei Druck mitunter empfindliches Gebilde an. Sehr treffend, sagt Fröhner, erscheint mir eine Bemerkung von Sand, wonach sich der Hoden wie ein Säckchen anfühlt, das mit Quecksilber gefüllt ist.

Die Dänen untersuchen zum Zwecke der Castration per anum überhaupt nicht. Sie thun es nur, wenn es sich um die Diagnose bei gerichtlichen Streitfällen handelt. Auch Möller untersucht neuerdings nicht mehr zum Zweck der Castration per anum. (Mündliche Mittheilung.)

Es hat die Untersuchung per anum vorher für die Operation auch wenig Zweck, denn wenn ich selbst den Hoden an einer bestimmten Stelle finde, so kann derselbe, durch das Hinlegen oder die Darmperistaltik veranlasst, bei der Operation ganz wo anders seine Lage genommen haben. Anderntheils ist es schwer, die Hand, mit der ich die Untersuchung vorgenommen, falls dieselbe kurz vorher geschehen ist, so zu reinigen, dass ich aseptisch operiren kann

Die Operation ist in allen den Fällen von Cryptorchismus angezeigt, wo sich die Thiere schwierig behandeln lassen, schreien und Geschlechtstrieb zeigen. Ist dies nicht der Fall, so ist die Operation auch nicht nothwendig. Von der Operation bei Fohlen vor dem dritten Lebensjahre rathe ich ab. Einestheils ist es möglich, dass der Hoden bis zu dieser Frist in den Hodensack herabsteigt, anderntheils sind die Gewebe des Fohlens so wenig widerstandsfähig, weich, dass bei einer Operation leicht der vordere Winkel des unteren Leistenringes beschädigt wird und hierdurch die Operation nicht ungefährlich ist. Nach meinen Erfahrungen kann man zu jeder Zeit operiren, jedoch ist das Frühjahr und der Herbst die beste Zeit hierzu. Möller castrirte Anfang August in der grössten Hitze, die im Sommer 1896 in Ostpreussen herrschte, sechs Cryptorchiden. Alle heilten per primam intentionem. Im August 1897 castrirte ich drei Klopphengste, die ebenfalls per primam intentionem heilten, ebenso im Februar bei 2—5° Kälte. Wichtig ist es, nie in einem Bestande von Pferden zu castriren, in denen Druse oder Brustseuche herrscht, denn jeder Thierarzt kennt den schlechten Einfluss dieser Krankheiten auf die Operations-Wunden.

Vorbereitung zur Operation. Hierbei kommt es auf den Ernährungszustand des Pferdes an. Nielsen sagt: „Je magerer das zu operirende Pferd ist, desto sicherer und leichter ist die Operation.

Möller, der diesem Satze zustimmt, lässt 8—14 Tage voluminöses Futter vermeiden, vollleibige Pferde regelmässig bewegen, und giebt ihnen eine Aloepille und einige Stunden vor der Operation Wasserclystiere. Nach Cadiot hält man die Thiere 5—6 Tage vor der Operation diät, indem man sie ausschliesslich mit Stroh und Kleie füttert, welcher man eine kleine Menge Glaubersalz beimengt, um den Darminhalt zu entleeren. Degive legt der medicamentösen Vorbereitung einen grossen Werth bei. Eine Woche lang erhalten die zu operirenden Pferde täglich 60 g einer Mischung von Arnicatinctur und Carbolsäure (300 : 50). Andere geben Naphthol, Salicylsäure, Alcohol. Die Gabe von Medicamenten ist überflüssig. Ist das Pferd mager oder nur im mässigen Ernährungszustande, so ist eine Vorbereitung vollständig unnöthig. Prof. Sand-Kopenhagen lässt die Pferde gar nicht zur Operation vorbereiten, er ordnet nur an, dass die Pferde am Operationstage kein Futter erhalten. Ich lasse höchstens die Pferde 18—24 Stunden hungern, eine längere Zeit halte ich für unnöthig, ja bei der Castration normaler Hengste sogar für schädlich. Bei sämmtlichen Cryptorchiden, unter ihnen drei Pferde, die fett waren, war keine andere Vorbereitung geschehen. Sehr zweckmässig ist es, den Mastdarm der Pferde $^1/_2$ Stunde vor dem Werfen durch leichte Bewegung der Pferde zu entleeren.

Fröhner entzieht den Pferden mehrere Tage hindurch die Streu (Maulkorb) und einen Theil des Rauhfutters, verordnet ihnen drei Tage vor der Operation je eine Arecolininjection und lässt sie unmittelbar vor der Operation bewegen. Dagegen vermeidet Fröhner Clystiere vor der Operation und lässt sie höchstens eine Nacht vorher hochbinden, damit nicht eine allzu starke Schwächung und Ermüdung der meist kaltblütigen Pferde stattfindet. —

Die Operation der abdominalen Cryptorchiden hat man nach fünf Methoden vorgenommen.

Diese Methoden kann man eintheilen:

A. in solche, wo man entweder von der Flanke aus oder von der unteren Bauchwand in die Bauchhöhle gelangt,

B. in solche, bei denen man vom Leistencanal in die Bauchhöhle eindringt: dies ist die dänische, belgische und französische Methode.

Fröhner verwirft sehr richtig die Benennung der einzelnen Methoden nach der Nationalität, da in den genannten Ländern zu verschiedenen Zeiten ganz verschiedene Methoden in Anwendung

* Ries, Note sur le diagnostic de la cryptorchidie, Recueil de méd. vét. 1892.

kamen, und schlägt vor, nur zwei Hauptformen der Cryptorchidenoperation zu unterscheiden, nämlich die inguinale und die ventrale.

Die Operation von der Flanke aus ist die älteste Operations-Methode. Zu ihren Anhängern gehören Ostermann, Peters, Schoeberl, Marks, Angerstein u. Andere. Ostermann und Peters haben dieselbe modificirt und sie unter aseptischen Cautelen ausgeführt. Sehr interessant ist die Operation von Angerstein. Angerstein operirte einen rechtsseitigen inguinalen Cryptorchiden mittelst Flankenschnittes. Der hühnereigrosse Hoden lag im Leistencanal, war 4 cm vom inneren Bauchring entfernt. Seine Verwachsung mit der Wand des Leistencanals wurde getrennt, der Hoden zwischen Zeige- und Mittelfinger genommen und nach aussen gezogen. Die Operation dauerte zwei Stunden. Nach Entleerung eines Abscesses vom Leistencanal aus, Heilung des Patienten in 24 Tagen. Hätte Angerstein vom Leistencanal aus operirt, so hätte selbst ohne Assistenz die Operation höchstens ¾ Stunden gedauert und bei der Geschicklichkeit, die College Angerstein bei der Operation selbst bekundet hatte und der guten Desinfection, wäre jedenfalls die Heilung per primam erfolgt, während, wenn es nicht zur Abscedirung gekommen wäre, der Patient gestorben wäre. Dieser eine Fall genügt vollständig, um die ganze Operations-Methode mittelst Flankenschnittes zu verurtheilen.

Im Jahre 1893 operirte Günther einen abdominalen Cryptorchiden als alter Herr mit grossem Geschick, durch Oeffnung der Bauchhöhle von der unteren Bauchgegend aus. Die Operationsstelle liegt 5—6 cm von der Mittellinie entfernt, neben dem Schlauche. Auf Grund dieser einen Operation und des guten Erfolges plaidirt Günther für Anwendung dieser Methode bei der Operation abdominaler Cryptorchiden und sieht sich veranlasst zu einem grossen Artikel „Die Cryptorchiden-Operation beim Pferde“, den er in der Deutschen thierärztlichen Wochenschrift II. Jahrgang, No. 8—12 veröffentlicht. Günther bezeichnet das Vorgehen bei den anderen Operations-Methoden als planlos und glaubt, dass das Auffinden des Hodens mehr dem Zufalle überlassen ist. Hätte Günther nur einige Male nach der dänischen oder belgischen Methode operirt, so wäre er wohl bald zu der Einsicht gelangt, dass diese Methoden der von ihm vorgeschlagenen sowohl was Orientirung in der Bauchhöhle anbetrifft als auch der grossen Einfachheit wegen bedeutend vorzuziehen sind. Sieht man ab von der harten Kritik, die Günther den anderen Methoden zollt und die nebenbei gesagt, gar nicht begründet ist, so kann man den Artikel von Günther Jedermann, der die Absicht hat, sich mit der Operation der Cryptorchiden zu beschäftigen, nur empfehlen. Er wird in demselben neben ausgiebiger Litteratur viel Wissenswerthes finden. Um ein sicheres Urtheil über eine Methode zu gewinnen, ist es nothwendig, selbst dieselbe in Anwendung zu bringen. Der Assistent Th. Schmidt-Wien operirte nach der Günther'schen Methode einen rechtsseitigen bösartigen Abdominal-Cryptorchiden mit Erfolg. Heilung per primam intentionem und Ingebrauchnahme des Pferdes nach 22 Tagen (Thierärztliches Centralblatt 1897, No. 21). Professor Fröhner veröffentlicht (l. c. pag. 349) seine Erfahrungen mit der ventralen (Günther'schen) Methode und warnt vor derselben, da sie unsicher und unpractisch ist. Von vier nach dieser Methode operirten Pferden verlor Fröhner zwei. Die Mortalitätsziffer betrug darnach 50 pCt.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle vom Leistencanale aus kommen die dänische und belgische und französische Methode in Betracht.

Die dänische Methode ist zuerst von Stockfleth beschrieben und von Bang modificirt worden. Sie wird von Nielsen, Möller, Petersen, vielen dänischen und deutschen Thierärzten mit grossem Erfolge ausgeführt.

Die belgische Methode besitzt ihren hauptsächlichsten Vertreter in Degive, der diese Methode auch ausgezeichnet beschrieben hat. Van Seymortier, Diericx, Capon, Jacoulet, Donald, Mauri, Trasbot, Cadiot sind die Namen derjenigen Operateure, die nach dieser Methode operirt haben. Nach Cadiot (l. c. pag. 409) gebührt ohne Zweifel der belgischen Methode in allen Fällen der Vorzug vor der anderen Methoden.

Nach der dänischen Methode erfolgt der Hautschnitt genau über dem äusseren Leistencanal, das Eindringen in die Bauchhöhle beruht auf der Perforation des kleinen schiefen Bauchmuskels in der Längenrichtung seiner Fasern, wodurch, wie Möller angiebt, eine Knopflochwunde entsteht, die durch ihren Verschluss einen Vorfall der Baucheingeweide verhindert.

Bei der belgischen Methode geschieht der Einschnitt auf dem Scrotum, es erfolgt Aushöhlung des Leistencanals und Eindringen in die Bauchhöhle an dem hinteren Rande des kleinen schiefen Bauchmuskels, indem man nur einfach das Peritoneum durchstösst.

Die Methode nach Professor Sand in Kopenhagen stellt eine Combination der dänischen und belgischen Methode dar. Ganz in ähnlicher Weise operirt der dänische Thierarzt Winter in Silkeborg. Die Dänen, die anfänglich ihre Pferde gern versicherten, thun dies jetzt gewöhnlich nicht mehr, da ein Todesfall in Folge der Cryptorchidenoperation bei den beiden geübten hervorragenden Operateuren nur zur Seltenheit gehört.

Letztere Methode unterscheidet sich von der belgischen dadurch, dass der Hautschnitt oberhalb des äusseren Bauchringes und nicht am Scrotum angelegt wird, von der dänischen dadurch, dass bei dem Eindringen in die Bauchhöhle nicht die Fasern der kleinen schiefen Bauchmuskeln durchbohrt werden, sondern das Peritoneum am hinteren Rande des kleinen schiefen Bauchmuskels durchbrochen wird. Die Perforation an dieser Stelle hat den Vorzug, dass man mit den Fingern circa 2—3 cm mehr nach hinten in die Bauchhöhle gelangt, als bei dem Durchstossen des m. obliquus internus. Da der Samenleiter, die Gefässe des Hodens oder des Gubernaculum Hunteri aber fast immer nach hinten und aussen vor der Durchbruchsstelle liegen, so hat man den Vortheil, die genannten Theile von hier aus leichter zu erreichen und ist nicht gezwungen, mit der ganzen Hand, sondern nur mit 2 Fingern in der Bauchhöhle zu operiren.

Die Veranlassung zur Operation meinerseits geschah durch folgende Umstände. Die ersten Cryptorchidenoperationen vollführte ich als Kreisthierarzt des Regenwalder Kreises im Jahre 1885. Der erste Hengst, den ich operirte, war ein dreijähriger inguinaler Cryptorchide, bei dem der Hoden tief im Leistencanale lag. Einschnitt am Scrotum, Einbohren mit drei Fingern in den Leistencanal, Hervorziehung des Hodens, Oeffnung der Scheidenhaut und Abtragen des Hodens vermittelst des Chassignac'schen Ecraseurs. Heilung durch Eiterung in vier Wochen. Die zweite Operation betraf einen sehr bösartigen Cryptorchiden, der acht Tage vorher einem Manne den Arm gebrochen und zerbissen hatte. College Biernacki-Schivelbein hatte die Freundlichkeit, mir zu assistiren. Vorher Morphiuminjection von 0,5, theilweises Chloroformiren schon im Stande, da es lebensgefährlich war, an den Hengst heranzukommen. Dann Abwerfen des Hengstes und tiefe Chloroformnarcose, die noch eine Stunde nach der Operation anhielt. Desinfection des Operationsfeldes, Eindringen in die Bauchhöhle vom Leistencanal aus, erst mit drei Fingern, dann mit dem ganzen Arm, planloses Umhersuchen in der Bauchhöhle, wobei der Hoden nicht gefunden wurde. Hervortreten des Dünndarms während der Operation in

die Wunde, Zurückbringen desselben und Zunähen der äusseren Hautwunde. Nach der Operation traten die Baucheingeweide nicht mehr vor. Tod nach drei Tagen. Der Hoden lag, wie ich später hörte, in der Lendengegend. Nach dieser missglückten Operation wagte ich mich nicht mehr, bis zum Jahre 1896, wo ich in Dänemark war, an eine neue heran.

Im Frühjahre des Jahres 1895 liess das Rittergut Szirgupoenen sich einen Castrirer aus Detmold kommen, dessen Sohn einige Jahre vorher in Ostpreussen mit Glück verschiedene Cryptorchiden operirt hatte. Der Sohn soll die Operation in Amerika von einem Professor der Thierarzneischule in New-York gelernt haben. Als dieser Detmolder Castrirer starb, übernahm sein alter Vater, ein Mann von 60 Jahren, gewissermassen als Vermächtniss, die Operation, die der Sohn ihm gezeigt hatte. Der Administrator hatte die Liebenswürdigkeit mich zu der Operation einzuladen. Dieselbe war für mich in vieler Beziehung ganz besonders in Betreff des Wurfzeuges und der Desinfection interessant. Der Castrirer machte auf mich den Eindruck eines soliden Mannes mit guten Manieren. Sein Wurfzeug, die Instrumente, Seide, Creolin trug er in einer Ledertasche bei sich. Die Instrumente bestanden nur aus einem einfachen Klappmesser und 1 Bündel strohhalmdicker weisser Seide. Das Wurfzeug war eine Art ungarisches. Ein Lederriemen ähnlich wie ein Kummet wurde dem Pferde um den Hals gelegt. An beiden Seiten des Lederriemens waren eiserne Oesen angebracht, in welchen 2 kleine ebenfalls eiserne Rollen sich befanden.

Ausser diesem Riemen gehörten zu dem Wurfzeug noch zwei Fesselriemen, an deren vorderer Fläche sich ebensolche Oesen mit Rollen wie am Lederriemen befanden. Zwei Stricke gingen von der vorderen Fläche der Hinterfessel nach den Oesen am Lederriemen und liefen hier wie an der Fessel in den angeführten Rollen. Die Hinterfüsse wurden den zu werfenden Pferden einfach unter dem Bauch weg nach vorne an den Lederriemen gezogen. Das Pferd legte sich meistens langsam hin. Dadurch aber, dass die Vorderfüsse zuerst garnicht befestigt wurden, sprang das Pferd oft verschiedene Male auf, schob sich dabei den Riemen vom Hals herunter und war frei. Bei drei Pferden gelang es erst nach zwei Versuchen die Pferde niederzuschnüren. Nachdem die Stricke, die die Hinterfüsse an den Lederriemen gezogen hatten, geknotet waren, wurden die Vorderfüsse einfach mit Stricken zusammen gebunden und das Pferd auf den Rücken gelegt.

Zur Desinfection verwandte der Castrirer Creolin. Mit einer 3 pCt. Creolinlösung reinigte er oberflächlich das Operationsfeld, wusch sich dann die völlig entblössten Arme ebenfalls mit der Lösung und begann die Operation, indem er den Hautschnitt am Scrotum anlegte. Dann bohrte er mit der ganzen Hand, indem er die Finger spitz zusammenlegte, und drehende Bewegungen machte, in den Leistencanal hinein. Bei den zuerst operirten zwei einjährigen Fohlen lag der Hoden im Leistencanal. Er holte ihn heraus, schnitt die Scheidenhaut auf und unterband den Samenstrang mit einer dicken Seidenschnur, die er, nachdem der Hoden unterhalb der Ligatur abgeschnitten war, aus der Wunde heraushängen liess. Der dritte fünfjährige Cryptorchide sollte ein abdominaler sein. Das Pferd war verkauft gewesen und musste zurückgenommen werden. Da die Leute, die bei der ersten Castration zugegen waren, behaupteten, dass der Hoden an der linken Seite fehle, ging der Castrirer mit der Hand bis zur Mitte des Unterarmes in die Bauchhöhle, suchte $^1/_4$ Stunde in derselben herum, und erklärte, dass im Bauche kein Hoden vorhanden wäre. Jetzt griff er nach der rechten Seite. Hier lag der sehr kleine Hoden dicht unter der Haut am äusseren Bauchringe, so dass er denselben wie bei der gewöhnlichen Castration wegnehmen konnte. Die Wunde an der linken Seite wurde nicht geheftet. Als das Pferd 10 Minuten im Stalle stand, kam der Wärter heraus und berichtete, dass aus der Wunde ein Stück Darm heraushänge. Das Pferd wurde wieder geworfen und nun versuchte der Castrirer, den Darm hineinzustopfen. Als ihm dies nicht gelang, ging ich mit der linken Hand in den Mastdarm und zog den Darm mit Leichtigkeit in die Bauchhöhle. Auf den unteren Leistenring wurde ein Tampon von Jodoformgaze gelegt und die Haut darüber geheftet; Tod nach 24 Stunden durch Peritonitis. Der letzte 4jährige Cryptorchide war ebenfalls ein abdominaler. Die Operation wurde in derselben Weise, wie eben beschrieben, ausgeführt. In circa fünf Minuten brachte der Castrirer den Hoden zum Vorschein. Die Hautwunde wurde ebenfalls nicht genäht. Am nächsten Tage war das Thier munter, frass gut, hatte 40 Pulse und 38,3° C. innere Körpertemperatur. Dieser Zustand blieb so acht Tage, dann trat plötzlich Fieber ein, der Hengst frass schlecht, magerte ab und starb nach drei Wochen. Bei einem 1jährigen Fohlen, das der Castrirer $^1/_4$ Meile von Szirgepoenen einem anderen Besitzer operirte, traten, als derselbe kaum 10 Minuten vom Hofe war, ebenfalls die Eingeweide hervor. Der Besitzer liess es sofort tödten. Aus Obigem sehen wir, wie selbst der Laie bei grosser Geschicklichkeit Fiasco macht, obwohl er nicht die Regeln der Asepsis kennt.

Kurze Zeit hierauf operirte dann Professor Dr. Möller in Goeritten in Gegenwart von 4 Collegen einen abdominalen Cryptorchiden mit solcher Eleganz und Geschicklichkeit, dass der Besitzer, ein Landtags-Abgeordneter, überall mit der grössten Hochachtung und Verehrung den Ruf Möllers in Ostpreussen verbreitete. Im Sommer 1896 operirte Möller mit demselben Erfolge noch weitere 6 Cryptorchiden. Sämmtliche heilten per primam intentionem.

Im Sommer 1896 besuchte Prof. Sand-Kopenhagen Trakehnen und gestattete mir auf meine Bitte, unter seiner Leitung, die Cryptorchidencastration zu studiren. Ich operirte in Dänemark 8 Cryptorchiden, darunter 2 Urhengste.

Bevor ich die Operation selbst beschreibe, will ich noch in aller Kürze einige anatomische Bemerkungen über die Gegend des Leistencanals vorausschicken, deren Kenntniss zur Operation nothwendig ist. Der Leistencanal, der schief von oben nach unten, von aussen nach innen und schwach von vorne nach hinten verläuft, bildet einen engen Raum zwischen dem kleinen schiefen Bauchmuskel und dem Poupart'schen Bande, der Eingang in den Leistencanal wird repraesentirt vom unteren oder äusseren Leistenring. Derselbe wird von zwei Faserzügen des grossen schiefen Bauchmuskels gebildet, hat eine eiförmige Gestalt und zeigt in seinem grossen Durchmesser eine schiefe Richtung. Man unterscheidet am unteren Leistenring 2 Ränder und 2 Winkel.

(Schluss folgt).

Referate.

Ueber das eintägige Fiebern beim Pferd.

Von Unterrossarzt Suder.

(Ztschr. f. Veterinärkd., December 1897.)

Anknüpfend an einen Artikel von Malkmus, der auch in der B. T. W. (Jahrg. 1897 No. 21 pag. 245) referirt worden ist, theilt S. seinerseits 7 in dieses Gebiet schlagende Fälle mit. Am 25. Januar erkrankte ein Pferd an Kolik, welche nach einer Eserininjection wich. Am 28. Januar hatte die Stute Morgens nicht gefressen und stark gezittert; sie hatte bei 52 Pulsen 40° Temperatur. Am nächsten Tage war sie gesund. — Am 21. April verschmähte ein Escadronpferd, ohne vorher irgendwie krank gewesen zu sein, jegliche Nahrungsaufnahme. Es zeigte

am ganzen Körper starke clonische Krämpfe, das Haar war aufgebürstet, die Ohren waren eiskalt, das Benehmen apathisch und die Körpertemperatur stand auf 39,8. Am Abend war das Thier völlig gesund. Es wurde bis zum 29. April nur auf dem Reitplatz bewegt und ging an diesem Tage mit zum Exerciren. Mittags rührte es das Futter nicht mehr an. Es zeigte Schüttelfrost, kalte Extremitäten, während der Rumpf brennend heiss war, und eben solches Fieber bei 60 Pulsen. Das Fieber stieg um 4 Uhr Nachmittags auf 40,7 und stand Abends um 6 Uhr auf 40,2. Am Abend verzehrte das Pferd schon theilweise sein Futter und war am nächsten Tage gesund. Ein Anfall ist nicht wieder eingetreten. — Ein anderes Pferd hatte nach dem Einrücken noch ruhig Heu verzehrt und Mittags völlig das Futter verweigert. Auch hier zeigten sich starke clonische Krämpfe, Temperatur 39,6. Abends war das Pferd gesund — Ein anderes Pferd war am 11. Juni Abends an Kolik erkrankt und musste zwei Eserininjectionen erhalten. Am 12. Morgens frass das Pferd regelmässig und zeigte sich munter. Es wurde auf dem Reitplatz bewegt. Mittags versagte es das Futter, hatte heftige clonische Krämpfe am ganzen Körper, war ganz apathisch, die Extremitäten eiskalt, der Rumpf brennend heiss, das Haar aufgebürstet, die Conjunctivalschleimhaut schmutzig gelblichroth. Die Temperatur stand auf 39,8 und stieg bis auf 41. Der Puls stieg allmälig bis auf 100. Dem Pferde wurde ein Senfbrei gelegt, der vier Stunden liegen blieb. Die Temperatur stand Abends noch auf 40,4 bei 72 Pulsen. Am 13. Juni Morgens war das Pferd viel munterer, hatte ziemlich guten Appetit, hustete häufig und zeigte nur noch 38,7. Die Temperatur fiel im Laufe des Tages auf 38,1. Der Puls beruhigte sich binnen 24 Stunden. — Ein andres Escadronpferd war scharf eingerieben und gebrannt worden wegen einer Sehnenentzündung. Zehn Tage später versagte es ohne vorausgegangene Krankheit das Futter, hatte Schüttelfrost und über 40°. Am nächsten Morgen betrug die Temperatur nur noch 38,8 bei 56 Pulsen, und Mittags war das Pferd gesund. — Bei einem andern Pferde, das ebenfalls wegen des gleichen Leidens in gleicher Weise behandelt war, trat sechs Tage später ein ganz ähnlicher Anfall auf. Die Stute eines ländlichen Besitzers erhielt wegen Kolik am 30. eine Aloëpille, wurde am 31. eingespannt und nach der Stadt gefahren. Hier erkrankte sie wieder an Kolik, genass jedoch am ersten. Am zweiten wurde das Pferd wieder gefahren, blieb auf halbem Wege plötzlich stehen, zitterte stark, athmete beschleunigt und war sehr hinfällig. Es wurde nach Hause geführt. Am nächsten Tag war das Pferd völlig gesund.

Von den aufgeführten Pferden hatten also drei vorher Kolikanfälle gehabt. Hier dürfte die Einwirkung reizender Stoffe auf die Digestionsschleimhaut die Krankheitserscheinungen hervorgerufen haben. Zwei Pferde wurden nach dem Exerciren krank, nachdem sie noch bei der Ankunft im Stalle gefressen hatten. Hier dürfte es sich um eine Erkältung, vielleicht durch Zug im Stalle, handeln. In zwei Fällen endlich waren die Pferde vorher eingerieben worden, obwohl sich hier die Krankheitserscheinungen erst 5 bezw. 10 Tage später einstellten. In allen mitgetheilten Fällen war übrigens auch die Athmung beschleunigt. Häufig bestand etwas Nasenausfluss bezw. leichter Hustenreiz.

Die Lungenseuche beim Rinde.

Vortrag, gehalten von Nocard auf dem IX. internation. Congress für Hygiene und Demographie zu Madrid.

(Münch Med. Woch. 18/98.)

Schon seit fünfzig Jahren weiss man, dass man durch die gelbliche subpleurale Lymphe aus den Lungen frisch geschlachteter oder getödteter Thiere die Krankheit auf andere übertragen kann. Man weiss, dass die Thiere, wenn die Impfung an der Schwanzspitze erfolgt, sich nach der Impfung bald erholen, sonst aber zu Grunde gehen. Die Schwierigkeit, Thiere durch Schwanzimpfung zu immunisiren, bestand nur darin, dass Impflymphe nur durch fortwährende Uebertragung des Virus von Kalb zu Kalb erlangt werden konnte. Alle Bemühungen, den Erreger der Krankeit ausserhalb des Thierkörpers zu züchten, misslangen bis in die jüngste Zeit. Metschnikoff gab nämlich neuerdings eine Methode an, durch die es gelingt, die Erreger der Krankheit zu züchten. Er brachte in die Bauchhöhle eines Kaninchens ein Säckchen aus Collodium, nachdem es mit Bouillon gefüllt, mit einer Spur des auf Mikroorganismen zu untersuchenden Serums geimpft und unter antiseptischen Cautelen wieder verschlossen war. Der klare Inhalt des Säckchens trübte sich nach 15 bis 20 Tagen ein wenig, es diffundirte eine Spur Eiweiss hinein, doch gingen weder Mikroorganismen heraus, noch Phagocyten hinein. Mikroskopisch erkannte man sogar bei 16—1800 facher Vergrösserung nichts Genaues; kleinste rundliche und längliche Organismen liessen sich färben, ohne dass über ihre Formen genaue Angaben möglich sind. Die Kaninchen mit solchen Säckchen in der Bauchhöhle magerten ab, litten also offenbar durch ein Toxin, das hinaus diffundirte. Lange wollte es nicht gelingen, in Nährlösungen ausserhalb des Thierkörpers die analoge Opalescenz durch Entwicklung des Organismus zu erzielen, — endlich fand sich in einer 4 pCt. Serum enthaltenden Peptonlösung ein geeigneter Nährboden, und jetzt gelingt die Cultur in vitro sehr gut. Die Cultur in vitro ist von constanter hoher Virulenz, während die Culturen aus der Bauchhöhle nur eine abgeschwächte Virulenz besitzen, sich aber zu Schutzimpfungen zu eignen scheinen. Es ist durch diese Untersuchungen gezeigt, dass die negativen Resultate, welche die bisherigen Untersuchungen bei so vielen Infectionskrankheiten lieferten, z. Th. nur darin ihren Grund haben dürften, dass die specifischen Organismen zu klein sind, um sich deutlich erkennen zu lassen und an die Nährböden Anforderungen stellen, die wir noch nicht genügend kennen.

Therapeutische Notizen.

Erfolgreiche Anwendung des Nocard'schen Antitetanusserums.

In der dtsch. thierärztl. Wschr. No. 1, 1898 theilt Kreisthierarzt Mulotte die Erkrankung eines Pferdes mit, welches sich 14 Tage vor der Untersuchung einen Nagel eingetreten hatte und bei Hinzukommen des Sachverständigen am Morgen nach dem Auftreten sichtbarer Krankheitserscheinungen ausgesprochenen Starrkrampf zeigte. Es wurden sofort 50 ccm Serum antitetanique, aus dem Institut Pasteur bezogen, eingespritzt und am 3., 4. und 5. Tage von neuem je 20 ccm injicirt. Am 6. Tage war eine Besserung bemerkbar. Die Genesung nahm noch etwa 18 Tage in Anspruch. In einem zweiten Falle wurden am 1. Tage 50 ccm und in den folgenden Tagen noch je 20 bezw. 10 ccm injicirt. Auch hier trat Genesung ein.

Berichtigung betr. Tannoform.

Die Firma Merck-Darmstadt sandte folgende Mittheilung ein: In Nummer 22 Ihrer geschätzten Zeitung sehe ich auf Seite 254, dass Herrn Kreisthierarzt Wulf in Bitburg in seinem Aufsatze über „Tannoform" am Schlusse desselben insofern ein Irrthum unterlaufen ist, als er angiebt, dass mein Tannoform in „Blasen" zu 100 g 70 Pf. koste. Es ist auf diese Preisangabe bei Bestellungen schon wiederholt Bezug genommen worden. Leider ist es mir aber nicht möglich, das Präparat zu diesem geringen Preise zu liefern. Das Tannoform kommt übrigens nicht, wie Herr Wulf in seinem Artikel angiebt, in „Blasen" zu 100 g, sondern in Originalbeuteln zu 25 g in den Handel. Der Preis für einen solchen Beutel beträgt allerdings 70 Pf.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Präsident: Ich danke den Herrn Referenten für ihre fleissigen und wohldurchdachten Referate, durch welche diese wichtige Frage von allen Seiten beleuchtet und zur Berathung aufs Beste vorbereitet worden ist.

Ich muss jedoch gegenüber dem Herrn Kreisthierarzt Kieckhäfer, der gelegentlich seines Referates das gesonderte Vorgehen der Kreisthierärzte von Brandenburg zu begründen versucht hat, den Standpunkt unserer gemeinsamen Organisation wahrnehmen.

Von diesem Standpunkt aus kann ich jenen Schritt einer einzelnen Gruppe, deren Mitglieder doch wohl alle einem Verein und mit diesem der Centralvertretung angehören, nicht für richtig und dem Ganzen dienlich halten. Dass dann noch ein grosser Verein, derjenige der Provinz Schleswig, sich angeschlossen hat, ändert natürlich an dieser meiner Ansicht nichts. M. H., ich bin ja überzeugt, dass die Herren in bester Absicht, auch gegenüber der Gesammtheit, gehandelt haben und dass sie glaubten, durch besondere Umstände zur Eile veranlasst zu sein. Aber wie auch immer die augenblicklichen Verhältnisse liegen mögen, niemals dürfen sie Veranlassung zu Zersplitterungen geben oder auch nur die Gefahr einer solchen herbeiführen. Die preussischen thierärztlichen Vereine haben sich freiwillig zu einer einheitlichen Organisation zusammengeschlossen; sie haben die Centralvertretung zur Vertretung ihrer Standesinteressen gewählt; die Centralvertretung ist keine selbstständige neben den Vereinen stehende Körperschaft, sondern sämmtliche Vereine bilden sie, indem sie ihre besten Kräfte in die Centralvertretung delegiren. Angelegenheiten, die gemeinsame Interessen berühren, müssen daher durch die Centralvertretung gehen, und es kann nicht als zulässig gelten, wenn ein einzelner Verein oder eine Gruppe von Vereinsmitgliedern für sich handelt, ohne vorher eine gemeinsame Verständigung anzubahnen. M. H., wir sind insgesammt nur eine kleine Zahl. Wenn wir Eindruck erzielen wollen und wenn wir etwas erreichen wollen, dann muss der eine Grundsatz über alle gehen: Wir müssen geschlossen handeln. (Allseitige Zustimmung.)

Schmaltz (zur Geschäftsordnung). Wir sind keine öffentliche, sondern eine geschlossene Versammlung. Wir haben jetzt eine der wichtigsten Fragen zu berathen. Ueber einige Punkte sind auch unter uns die Meinungen getheilt. Wir müssen uns hier unter uns mit voller Deutlichkeit aussprechen können. Es kann dabei nicht jedes Wort ängstlich gewogen werden, und es werden auch Dinge zur Sprache kommen, die rein häusliche Angelegenheiten sind. Ich beantrage einen Beschluss, dass über diese Discussion nichts in die Oeffentlichkeit, namentlich nicht in die Presse gebracht werden darf. Sämmtliche Delegirte sind an einen Majoritätsbeschluss in diesem Sinne gebunden. Ich sehe auch einige Collegen als Gäste. Diese erkennen dadurch, dass sie im Saale bleiben, die ihnen durch einen solchen Beschluss auferlegte Verpflichtung ebenfalls an.

Die Versammlung beschliesst einstimmig, dass die Discussion über den in Rede stehenden Gegenstand der Tagesordnung als geheim zu behandeln ist. Alle Abstimmungen sollen namentlich sein.

Nach Schluss der ebenso eingehend als sachlich geführten Discussion lässt der Präsident zunächst die Versammlung zu zwei einander gegenüberstehenden Principien durch Abstimmung Stellung nehmen.

Die sich aus dem Referat des (als Referent, aber nicht als stimmberechtigter Delegirter anwesenden) Kreisthierarztes Bermbach ergebende Frage:

> Sollen die Kreisthierärzte, unter Umwandlung ihrer Stellen in vollbesoldete Beamtenstellen, die Befugniss zur Privatpraxis verlieren?

wird mit allen Stimmen verneint.

Hierauf wird der Grundsatz einstimmig angenommen:

> Bei der anzustrebenden Verbesserung der kreisthierärztlichen Stellung ist, unter Erhöhung gewisser Dienstbezüge, das Hauptgewicht auf die Gewährung von Pensionsberechtigung und Relictenversorgung zu legen.

Die Versammlung beschliesst mit 34 von 54 Stimmen

> den Herrn Minister zu bitten, den Kreisthierärzten Anspruch auf eine angemessene Pension und Hinterbliebenen-Versorgung zu gewähren (Antrag Schmaltz - Scharmer).

Andere Anträge, welche bezweckten, die Höhe eines fingirten Gehalts*) zu bezeichnen, nach dem die Pension bemessen werden sollte, oder überhaupt bestimmte Vorschläge zur Pensionsberechnung zu machen, waren damit, dass die Versammlung dem allgemeinen Ausdruck „angemessen“ zustimmte, gegenstandslos geworden.

Dagegen nahm die Versammlung bezügl. der Erhöhung des derzeitigen Grundgehaltes, die im Princip einmüthig für nothwendig erklärt wurde, nicht denselben Standpunkt ein. Ein Antrag, auch hierbei nur um eine Erhöhung ohne Angabe einer Summe zu bitten, wurde gegen 8 Stimmen abgelehnt.

Es gelangte schliesslich, unter Ablehnung aller übrigen auf die Gehaltshöhe bezüglichen Vorschläge, der Antrag Felisch mit 34 Stimmen zur Annahme,

> Den Herrn Minister um eine Erhöhung des Grundgehaltes auf 1200 steigend bis 1800 Mark zu bitten.

Widerspruchslos wurde auch der Antrag Lothes genehmigt, als Zusatz zu dem letztgenannten Beschluss hinzuzufügen:

> Ausserdem ist die Gewährung einer Büreaukosten-Entschädigung erforderlich.

Die Versammlung schliesst sich ferner mit sehr grosser Majorität der Ansicht an, dass die Rangverhältnisse zugleich geregelt werden müssen, und fasst mit der gleichen Majorität, gemäss dem Antrag Steinbach, den Beschluss:

> Den Herrn Minister zu bitten, festzustellen, dass die Kreisthierärzte der VI. Beamtenklasse angehören, ihnen innerhalb dieser Klasse den Vorrang einzuräumen und für eine Anzahl älterer Kreisthierärzte die Verleihung des Ranges der Räthe V. Klasse als persönliche Auszeichnung vorzusehen.

Ueber die Nothwendigkeit der Erhöhung der Tagegelder herrscht keine Meinungsverschiedenheit. Ein Antrag, in der Eingabe an den Herrn Minister nur von „dem Range angemessenen“ Tagegeldern zu sprechen, wird abgelehnt. Dagegen wird der Antrag (Felisch) angenommen:

> Den Herrn Minister um eine Erhöhung der Tagegelder auf 9 Mk. im Sinne des Gesetzes vom 9. 3. 72 zu bitten.

Scharmer-Schmaltz beantragen selbstständig neben der Bitte um Erhöhung der Tagegelder den Grundsatz aufzustellen:

> Die Gebühren für gerichtliche Angelegenheiten bedürfen besonders der Abänderung und sollen jedenfalls auf die Höhe der Gebühren für veterinärpolizeiliche Geschäfte gebracht werden.

*) Bemerkt werden darf hier aus der Discussion die sachliche und den allermeisten neue Mittheilung eines Delegirten, dass es bereits eine Beamtenclasse giebt, deren Pension unter Zugrundelegung eines fingirten Einkommens berechnet wird. Das sind die im Wesentlichen auch für die einzelnen Dienstgeschäfte bezahlten Gerichtsvollzieher. Die Berechnung der Pension der Kreisthierärzte nach einem fingirten Gehalt wäre also nichts neues und daher auch nicht so schwierig.

Der Antrag wird mit grosser Majorität angenommen.

Der von Steinbach gestellte Antrag:

> Den Herrn Minister zu bitten, zu veranlassen, dass den Departementsthierärzten bei einem entsprechenden Dienstalter der Character als Veterinärrath und der persönliche Rang der Räthe IV. Classe verliehen werde,

wird mit grosser Majorität angenommen. Damit ist Punkt V der Tagesordnung erledigt.

Stiftung einer Büste des Professors Dr. Hertwig anlässlich seines hundertjährigen Geburtstages.

(Punkt X der Tagesordnung.)

Referent Kreisthierarzt **Liebener:**

Ein einflussreicherer und beredterer Mann wollte die Angelegenheit vor Ihnen vertreten. Als vor Kurzem die Fachzeitschriften die Mittheilung brachten, dass am 10. Januar der 100jährige Geburtstag des am 19. Juli 1881 verstorbenen Medicinalraths Professors Dr. med. Hertwig war, verhandelte der damalige Vorsitzende des thierärztlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen, Anhalt und Thüringen, Professor Dr. Pütz gelegentlich eines Zusammentreffens mit mir, wies darauf hin, welch hervorragender thierärztlicher Lehrer Hertwig gewesen sei, und veranlasste mich bei dem Verein eine Ehrung Hertwig's anlässlich seines 100jährigen Geburtstages zu beantragen. Er wollte den Antrag befürworten und näher begründen. Bald darauf starb Pütz. Der Antrag ist in der Frühjahrs-Versammlung des Vereins eingebracht und es ist in derselben einstimmig beschlossen worden: „Das Andenken Hertwig's möglichst durch Aufstellung seiner Büste in der Aula der thierärztlichen Hochschule in Berlin zu ehren und bei der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens die weiter erforderlichen Schritte zu thun."

Da ich weiss, dass ich einem der letzten Wünsche des Professors Pütz, des um die Hebung unseres Standes so hoch verdienten Mannes willfahre, habe ich in dieser hochansehnlichen Versammlung gern das Referat übernommen.

Karl Heinrich Hertwig wurde am 10. Januar 1798 zu Ohlau, wo seine Eltern eine Brauerei besassen, geboren. Bis zu seinem 13. Jahre besuchte er die Schule in seiner Vaterstadt; sein Wunsch nach Absolvirung der Stadtschule ein Gymnasium zu besuchen, konnte nicht erfüllt werden, da Ohlau ein solches nicht besass und seine Eltern infolge ihrer Verluste bei der französischen Occupation im Jahre 1806 ausser Stande waren, ihm die Mittel zum Unterhalt in einer anderen Stadt zu gewähren. Glücklicherweise fanden sich zwei wohlwollende Männer, ein Mediciner und ein Philologe, die sich des jungen Hertwig annahmen und ihn durch Privatunterricht so weit brachten, dass er 1815 in die Prima des Gymnasiums in Brieg aufgenommen werden konnte. Nach Erlangung des Maturitäts-Zeugnisses studirte Hertwig unter grossen Entbehrungen 2½ Jahre am chirurgischen Institut in Breslau, erlangte die Approbation als Chirurgus und ging dann mit Staatsstipendien nach Wien, studirte unter Veith, Waldinger u. A. drei Semester Thierheilkunde und setzte dabei auch seine medicinischen Studien fort. Im Herbst 1820 siedelte Hertwig nach München über, studirte bei der dortigen Thierarzneischule zwei Semester, besuchte dann auch noch die übrigen deutschen thierärztlichen Lehranstalten und kam im Herbst 1821 behufs Vollendung seiner thierärztlichen Studien nach Berlin.

Ein Jahr später bestand er hier die Prüfung als Thierarzt. Michaelis 1823 wurde Hertwig Repetitor an der damaligen Thierarzneischule und lehrte an derselben mit kurzen Unterbrechungen, die er zu wissenschaftlichen Reisen nach Frankreich, England und Russland benutzte, 53½ Jahre, ein Zeitraum, wie nur sehr Wenige an so schwieriger Stelle zu wirken im Stande sind. Und wie erfolgreich war seine Thätigkeit! Er hatte, wie selten einer, hervorragend die Gabe, aus seinem reichen Wissen und seinen Erfahrungen zu geben und mitzutheilen und tüchtige praktische Thierärzte zu bilden. In Berlin vollendete Hertwig dann auch sein medicinisches Studium und legte 1827 die Staatsprüfung als Arzt und Wundarzt ab, nachdem er bereits im Februar 1826 zum Doctor medicinae promovirt war. 30 Jahre leitete Hertwig fast ununterbrochen die Klinik für grössere Hausthiere, die sich unter ihm so hob, dass bereits Mitte der dreissiger Jahre 80—90 Patienten in den Ställen standen. Kein Assistent half ihm, jeden Tag war er 5 Stunden in der Klinik beschäftigt und wurde bei Eingang eines schwerkranken Thieres auch noch Nachts gerufen. Ausserdem hatte er wöchentlich 9 Stunden Vorlesungen. Wiederholt wurde Hertwig auch die Leitung des Spitals für kleine Hausthiere übertragen, 1859 übernahm er die ambulatorische Klinik, die er mehr als ein Jahrzehnt behielt, auch besorgte er während dieser Zeit die kreisthierärztlichen Geschäfte in den Kreisen Niederbarnim, Osthavelland und Teltow.

Hertwig wurde 1829 zum Oberlehrer, 1833 zum Professor und 1837 zum Veterinärassessor ernannt und als er 1870 aus dieser Stellung schied, erhielt er den Charakter als Medicinalrath und wurde commissarisch Departementsthierarzt für Potsdam, welche Stellung er bis 1875 bekleidete. 1855 wurde er auch als Lehrer der Pferdekenntniss an der allgemeinen Kriegsschule angestellt.

Hertwig hat fast unausgesetzt specielle Chirurgie, Operationslehre und Arzneimittellehre, sehr wichtige Fächer, gelesen und auch als thierärztlicher Schriftsteller und Forscher hervorragendes geleistet.

Schon 1829 gab er sein classisches Werk: „Beiträge zur näheren Kenntniss der Tollwuth der Hunde" heraus, eine Arbeit, die allein schon genügt hätte, ihm einen Platz unter den Begründern unserer Wissenschaft zu sichern. Sein „Handbuch der Arzneimittellehre" ist ferner von grosser Bedeutung und beweist den enormen Fleiss bei Ausführung zahlloser Versuche; noch heute ist dasselbe eine Zierde jeder thierärztlichen Bibliothek. Ferner schrieb Hertwig das „Praktische Handbuch der Chirurgie für Thierärzte", „Die Krankheiten der Hunde und deren Heilung und die „Operationslehre", die er gemeinschaftlich mit Gurlt verfasste. Er gab das Taschenbuch der gesammten Pferdekunde heraus und hat in verschiedenen Zeitschriften, insbesondere im Magazin für die gesammte Thierheilkunde", welches er gemeinschaftlich mit Gurlt 1835 gründete und bis 1884 herausgab, viele werthvolle Arbeiten veröffentlicht.

Hertwig war eben ein hervorragender Thierarzt, ein bevorzugter thierärztlicher Lehrer und ein erfolgreicher Schriftsteller und Forscher und ich beantrage daher:

„Die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens wolle beschliessen, ihn anlässlich seines hundertjährigen Geburtstages möglichst durch Aufstellung seiner Büste in der Aula der thierärztlichen Hochschule in Berlin zu ehren und die dazu erforderlichen Massnahmen in die Wege leiten."

Die Aufbringung der erforderlichen Mittel dürfte bei der oft bewiesenen Opferfreudigkeit der thierärztlichen Vereine und der Thierärzte nicht schwierig sein und ein Appell an dieselben nicht im Stich lassen.

Schmaltz: Der Gedanke, einem verstorbenen verdienten Lehrer der Veterinärwissenschaft eine pietätvolle Ehrung zu erweisen, kann mir nur von Herzen lieb sein. Trotzdem kann ich dem Herrn Referenten nur unter einer ganz bestimmten Bedingung zustimmen.

Meine Herrn! Ihren wissenschaftlichen Weltruf verdankt die alte Berliner Thierarzneischule einem leuchtenden Dreigestirn: Gurlt, Hertwig, Spinola. In diesem gebührt aber der erste Platz nicht Hertwig, sondern unbedingt Gurlt. Gurlt war nicht Thierarzt, sondern Arzt, aber einer der wenigen Aerzte, denen das Veterinärwesen etwas, ihm sehr viel sogar verdankt. Dieser Dank darf nicht vergessen werden, und es würde mir als Vertreter des Gurlt'schen Lehrfaches, als Nachfolger Gurlts schlecht anstehen, wenn ich nicht für diese Dankespflicht eintreten wollte.

Schon als zuerst der Gedanke auftauchte, Gerlach ein Denkmal zu setzen, habe ich im Honnoverschen Verein dagegen gesprochen, dass Gurlt übergangen werden sollte. Erst dann habe ich dem Gerlach-Denkmal freudig zugestimmt, als ich eingesehen hatte, dass das Denkmal garnicht den Director Gerlach, auch nicht den Verfasser der gerichtlichen Thierheilkunde verherrlichen sollte, sondern dass es fast zu einer Allegorie der Entwicklungskraft, Widerstandsfähigkeit und Kampfesfreude des thierärztlichen Standes wurde, jedenfalls nur Gerlach dem Rufer im Streite galt. Da natürlich konnte keiner neben ihm in Frage kommen, Gurlt ebensowenig wie Hertwig.

Aber als Lehrer und Förderer der Wissenschaft steht Gurlt an erster Stelle. Bedenken Sie, was er gethan. Er hat die Veterinäranatomie erst wirklich begründet, er hat sie gleichmässig auf alle Hausthiere erstreckt. Er hat sie vor Allem angeschlossen an die Menschen-Anatomie. Er hat damit die wissenschaftliche Verbindung der Thiermedicin mit der Menschenmedicin herangebildet und der Thierarzneikunde wissenschaftliche Bahnen gewiesen. Seine Thätigkeit geht ja noch viel weiter, sie umfasst namentlich auch die Physiologie. Lassen Sie es mich kurz sagen: Gurlt ist der Schöpfer der wissenschaftlichen Grundlage, auf welcher sich die practische Veterinärmedicin wissenschaftlich entwickeln konnte.

In diesem Verdienst kommt ihm auch Hertwig nicht gleich. Wollen Sie also Ihre Pietät erweisen, so ehren Sie beide verdienten Männer. Dann stimme ich freudig zu.

Liebener: Ich nehme die Ausführungen des Vorredners als eine wünschenswerthe Ergänzung meiner Bestrebung auf und erweitere meinen Antrag dahin, dass Gurlt, Hertwig und Spinola Büsten, zur Aufstellung in der Aula der Thierärztlichen Hochschule in Berlin, gewidmet werden mögen.

Nach kurzer unerheblicher Discussion beschliesst die Centralvertretung, die Stiftung der Büsten von Gurlt, Hertwig und Spinola nach Kräften zu fördern, und beauftragt ihren Ausschuss, als Comité für diese Stiftung zu fungiren, alle Vorarbeiten selbstständig zu erledigen und demnach die Sammlungen einzuleiten. (Fortsetzung des Berichts folgt.)

Reichsfleischschau - Gesetz.

Eine Conferenz zur Vorberathung der reichsgesetzlichen Regelung der Fleischbeschau wird schon in allernächster Zeit im Kaiserlichen Gesundheitsamt zusammentreten.

Thierärztliche Hochschule zu Dresden.

Die Personalveränderungen, von denen schon längere Zeit gesprochen wurde, sind in der Hauptsache perfect geworden. Geheimrath Siedamgrotzky, dessen Geschäfte als Landesthierarzt durch die jüngst angenommenen Gesetze betr. Fleischschau und Viehversicherung (B. T. W. No. 1 Beil. 1) ihn ganz in Anspruch nehmen und der schon vor einigen Jahren den Vorsitz in der Direction niedergelegt hatte, scheidet aus seinem Hauptlehramt als Leiter der Klinik aus, behält jedoch gewisse Vorlesungen bei. Als klinischer Lehrer ist der Bezirksthierarzt Dr. Röder berufen worden. Anatomie und Physiologie, die noch immer unter Leitung des zugleich die Directionsgeschäfte führenden Obermedicinalraths Ellenberger vereinigt sind, dürften in Bälde definitiv in zwei Ordinariate geschieden werden. Professor Baum hat neben der Anatomie noch Zoologie und Geschichte der Thierheilkunde zu lesen. Die dem physiologischen Ordinariat unterstellte Stelle eines Chemikers, welche früher Hoffmeister, nach diesem Dr. Seeliger innehatte, wird durch einen Thierarzt neu besetzt.

Uebrigens werden an der Hochschule auch umfangreiche Erweiterungs- und Neubauten vorgenommen.

Besoldung der beamteten Thierärzte in Hessen.

Wie früher in der B. T. W. mitgetheilt worden ist, hatte die Grossherzoglich Hessische Regierung eine Vorlage betr. Erhöhung der Bezüge der Kreisveterinärärzte auf 1600—3600 M. eingebracht. Die zweite Kammer hat nicht nur dem Entwurf zugestimmt, sondern dabei das Anfangsgehalt noch auf 2400 M. erhöht. Nunmehr hat auch die erste Kammer dem Entwurf zugestimmt, so dass derselbe nunmehr Gesetz geworden ist, und zwar mit Geltung vom 1. April 1897. Bravo!

Jubiläum.

Dr. med. vet. Anacker, ehemals Professor an der Thierarzneischule in Bern, auch preussischer Departementsthierarzt, seit 1892 ausser Dienst, hat am 22. Mai sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt feiern können. Der Jubilar, der jetzt zu Bingerbrück lebt, hat sich namentlich um die periodische thierärztliche Literatur ein Verdienst erworben, indem er als der erste 1864 eine thierärztliche Zeitschrift herausgab, welche das Princip verfolgte, durch kurze, die gesammte medicinische Wissenschaft berücksichtigende Referate den Leser allgemein zu orientiren. Diese Zeitschrift erscheint bekanntlich heute noch unter dem Titel „Der Thierarzt".

†

Am 22. cr. verschied unser allverehrter College Herr Prof. Wilhelm Eber.

Ein frühzeitiger Tod im besten Mannesalter hat seinem Schaffen und Streben ein baldiges Ziel gesetzt. Wie der Entschlafene in wissenschaftlicher Beziehung gewirkt, und was er geleistet hat, ist an anderer Stelle gewürdigt worden. Wir wollen hier aber in dankbarer Erinnerung Zeugniss ablegen von seiner Treue und Hingabe für unseren Verein. Zweimal im Laufe der Jahre ist der Dahingeschiedene in amtlicher Stellung hier thätig gewesen und beide Male ist er als Mitglied unserem Verein beigetreten. Durch Vorträge und rege Betheiligung an den Verhandlungen hat er belehrend und belebend auf uns eingewirkt, namentlich gab er Anregung zur Anwendung und Erprobung neuer Arzneimittel in der Praxis.

Wir betrauern sein Hinscheiden um so mehr, als wir in ihm einen hochgeschätzten und liebenswürdigen Collegen verlieren, der sich durch sein schlichtes, biederes Wesen die Achtung, Verehrung und Liebe der Vereinsmitglieder in hohem Masse erworben hat.

Das Andenken an den Verstorbenen wird bei uns in Ehren bewahrt werden.

Berlin, den 27. Juni 1898.

Der Verein practischer Thierärzte zu Berlin.
Rietzel.

Zenker †

Nach Zeitungsmeldung ist im Alter von 73 Jahren Albert von Zenker gestorben, der die Trichinenkrankheit entdeckte und damit vielleicht die ganze heutige Fleischschau in erster Linie veranlasst hat. Bekanntlich war die Trichine selbst längst gefunden. Man wusste nur nicht, dass sie beim Menschen pathogen

war. Die häufig vorkommenden Fälle von Trichinose und Massenerkrankungen daran wurden für Typhus oder für Vergiftungen gehalten; die letztere Annahme führte sogar mehrfach dazu, dass Unschuldige des Giftmordes bezichtigt wurden. Da fand Zenker 1860 in den Muskeln einer angeblich an Typhus verstorbenen Person die Trichinen und erkannte sie als die Krankheitsursache. Dies war natürlich die wichtigste Thatsache. An der Erforschung des Lebensganges der Trichine haben sich auf Grund der Zenker'schen Entdeckung dann andere Gelehrte betheiligt, darunter auch Virchow und Gerlach.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Ausland.

I. Quartal 1898.

Bulgarien.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften betrug: Milzbrand 12; Rauschbrand 1; Tollwuth 24; Rotz 8; Maul- und Klauenseuche 6; Schafpocken 58; Räude der Schafe 46; Räude der Rinder und Ziegen je 1; Schweineseuche 2.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 293 Thieren, Rauschbrand bei 80 Thieren. An Tollwuth erkrankten 53 Hunde und 6 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam in 59 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche in 15709 und ausserdem in mehreren zahlenmässig nicht näher angegebenen Fällen in 108 Gemeinden, Schweineseuchen in 603 Fällen, ansteckender Milchmangel bei Schafen in 1020, Büffeldruse in 3 Fällen.

Belgien.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: beim Milzbrand 111, beim Rauschbrand 61, bei der Tollwuth 56 Hunde und 1 Schaf, beim Rotz 59; ferner werden 83 Fälle von bösartiger Klauenseuche der Schafe und 206 Fälle von Schafräude berichtet. Die Maul- und Klauenseuche ist in 195 Gemeinden, die Lungenseuche gar nicht aufgetreten.

Veterinärpolizeiliche Verordnungen im In- und Auslande.

Sachsen.

Da die Tollwuth unter den Hunden im Königreich Sachsen nicht nur nicht nachlässt, sondern in einzelnen Gegenden sogar zunimmt, wird unterm 13. Mai d. J. in den Amtshauptmannschaften Zittau, Pirna und Dresden angeordnet, dass Hunde nur dann frei umherlaufen dürfen, wenn sie mit einem sichern Maulkorb versehen sind.

Württemberg.

Hinsichtlich der andauernden Verbreitung der Maul- und Klauenseuche wird unterm 28. Mai d. J. das Feilbieten von Rindvieh und Schweinen im Umherziehen bis zum 30. September d. J. verboten.

Niederlande.

Vom 6. Mai d. J. ab sind die am 19. Juli, 9. August und 2. November 1897 erlassenen Verordnungen zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche aufgehoben.

Schweden.

Die unterm 7. Mai d. J. (S. 276) verbotene Ausfuhr von Rindern, Schweinen und andern Einhufern aus den Provinzen Malmöhus und Christianstadt ist vom 23. Mai d. J. ab wieder gestattet.

Schweiz.

Unterm 20. Mai d. J. ist die Einfuhr von Klauenvieh aus Spanien bis auf Weiteres verboten.

Anzeigepflicht für Geflügelcholera.

Laut Verfügung des Herrn Reichskanzlers vom 16. Juni cr. ist für das Königreich Sachsen die Anzeigepflicht für die Geflügelcholera eingeführt worden.

Schweinefleisch-Einfuhr aus Russland.

Die Regierungspräsidenten der russischen Grenzbezirke declariren mit Genehmigung des Ministers für Landwirthschaft, Domainen und Forsten die den Grenzbewohnern ertheilte Erlaubniss zur Einführung von ungekochtem Schweinefleisch bis zum Gewicht von 2 kg dahin, dass sich diese Erlaubniss nur auf Schweinefleisch im engeren Sinne, nicht aber auf Blasen, Därme und andere gewöhnlich nicht zum menschlichen Genuss dienende Bestandtheile geschlachteter Schweine erstreckt. (Reg. Präs. Gumbinnen vom 20. Juni 1898, etc.)

Bezirke, welche als an Maul- und Klauenseuche verseucht gelten.

Als Seuchenbezirke, aus denen Vieh nur unter den bekannten Controlmassregeln eingeführt werden darf, bezeichnet eine Verfügung des Reg. Präs. von Bromberg folgende:

1. Aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Konstanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Altenburg, 12. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 13. aus dem Herzogthum Anhalt, 14. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, 15. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 16. aus dem Fürstenthum Waldeck, 17. aus dem Fürstenthum Reuss ältere Linie, 18. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ministerialerlass betr. finniges Rindfleisch.

Den Regierungspräsidenten ist über die Unterscheidung von schwachfinnigem und starkfinnigem Rindfleisch folgender Ministerialerlass zugegangen:

Die mit Runderlass vom 18. November v. J. — M. d. g. A. M. 7841 II, M. f. Landw. I G. 8775, M. d. Inn. II 15859 — bekannt gegebenen Grundsätze für das gesundheitspolizeiliche Verfahren bei finnigen Rindern und Kälbern haben ihrer Bestimmung über die schwach- und starkfinnigen Thiere durch eine Abhandlung des Professors Dr. Ostertag in der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene", Januar 1898, Heft 4, Seite 64, eine Auslegung dahin erfahren, dass für die Zählung der Finnen nur diejenigen in Betracht kommen, welche die beim Schlachten zu Tage tretende Musculatur, insbesondere die äusseren und inneren Kaumuskeln, die Zunge und das Herz enthalten und nicht etwa auch diejenigen, welche bei der Zerlegung der Cadaver in 2½ kg schwere Stücke nachträglich gefunden werden.

Dieser Darlegung gegenüber heben wir hervor, dass eine derartige Begriffsbestimmung von schwach- und starkfinnigen Thieren nicht zutreffend und insbesondere auch mit den gutachtlichen Aeusserungen der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen unvereinbar ist. Nach den mitgetheilten Grundsätzen sollen vielmehr bei der Berechnung der Zahl der in den geschlachteten Thieren vorgefundenen Finnen alle lebens-

fähigen Finnen in Betracht gezogen werden, welche vor der Abkochung, vor der Pökelung oder vor dem Aufhängen des Fleisches in den Kühlräumen überhaupt in einem Schlachtthier ermittelt worden sind, gleichviel an welchen Stellen und zu welcher Zeit, ob während des Schlachtens oder bei der weiteren Zerlegung des Fleisches. Erreicht die Gesammtzahl aller aufgefundenen Finnen die Zahl von mehr als zehn, so ist das Schlachtthier als ein starkfinniges zu bezeichnen und zu behandeln.

Hiernach sind die zuständigen Behörden und betheiligten Kreise unverzüglich mit der erforderlichen Mittheilung zu versehen.

Berlin, den 16. Juni 1898.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten. Im Auftrage: Förster.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. In Vertretung: Sterneberg.

Der Minister des Innern. Im Auftrage: von Bitter.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Thierarzt Albrecht-Crefeld wurde der Kronen-Orden IV. Classe verliehen.

Ernennungen etc.: Der Thierarzt Deubel aus Hechingen zum preussischen Bezirksthierarzt für die Oberamtsbezirke Hechingen und Haigerloch ernannt, desgl. zu bayerischen Bezirksthierärzten Thierarzt Spaeth-Waldshut in Achern, Districtsthierarzt Pröls-Windsbach in Neustadt und Thierarzt Schaible-Zell a. H. in Eppingen.

Thierarzt O. Schneider-Taubenheim zum Schlachthofvorsteher in Sagan, Thierarzt Kopp-München zum Schlachthausinspector in Metz, Thierarzt Lohsee-Pleschen zum Schlachthof-Assistenzthierarzt in Hirschberg (Schles.) gewählt.

Versetzt sind: Bezirksthierarzt Fehsenmeier-Konstanz nach Rudolfzell, Bezirksthierarzt Pfistner-Oberkirch nach Schopfheim, Bezirksthierarzt Dotter-Waldkirch nach Konstanz, Bezirksthierarzt Sauter-Schopfheim nach Wiesloch, Bezirksthierarzt Bechtold-Eppingen nach Oberkirch.

Der Kreisthierarzt des Kreises Falkenberg in Oberschlesien, Glokke, ist aus dem Staatsdienst geschieden, desgl. der bayerische Bezirksthierarzt May in Bamberg.

Examina: Approbirt wurden in Berlin: Die Herren August Graening, Wilhelm Glasomersky, Georg Lux, Georg Schwebs. In München: die Herren Hans Gutbrod, Wilhelm Haberl, Max Madel und Fritz Wunder.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Reichstein-Königsberg (Brdbg.), Thierarzt Grube-Crefeld, Schlachthofinspector Stöcker-Lüben, Oberrossarzt Lübke-Tilsit, Thierarzt Just-Schkölen, Thierarzt Klaeger-Loitz, Thierarzt Loewel-Langensalza.

In der Armee (XIII A.-C.): Befördert Rossarzt Breitschuh im 29. Art.-Rgt. zum Oberrossarzt; Unterrossarzt Völker, unter Versetzung vom 20. Ulan.-Rgt. z. 29. Art.-Rgt., zum Rossarzt Gloz, Unterrossarzt der Landwehr, zum Rossarzt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Wisnefsky-Stettin nach Wismar (Mecklbg.), Thierarzt Krexa-Reinfeld nach Lübeck. — Thierarzt Niemer-Paderborn hat sich in Ahlen (Westf.), Thierarzt Meyer in Erxleben niedergelassen

Todesfälle: Schlachthof-Assistenzthierarzt Winter-Hirschberg (Schles.)

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. Bew. bis 11. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Düsseldorf: Cleve Bew. bis 1. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. zum 1. Juli (Grossviehbestand im Kreise 27000 Stück). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel.) — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt zum 1. Juli. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Joachimsthal: Thierarzt zum 25. Juli. (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Römhild: Thierarzt (1140 M.) Näheres durch Thierarzt Giraud. Berlin S. O. Skalitzerstr. 141a. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle: Hirschberg (Schles.). — Privatstelle: Ahlen (Westf.).

Aufruf an die Collegen.

Ein tragisches Geschick hat das Leben des Professors an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, Wilhelm Eber geendet. Der Verstorbene ist nur 34 Jahre alt geworden. Früh verwaist und ohne Vermögen hat er s. Z. mit Hülfe fremder Mittel seine Studien- und seine Dienstzeit absolviren müssen. Er ist dann eine Reihe von Jahren in Stellungen gewesen, deren Einkünfte nur eben für den Lebensunterhalt seiner rasch anwachsenden Familie ausreichten. In der kurzen Zeit, in welcher er sein Amt an der hiesigen Hochschule versehen konnte, ist es ihm daher nicht möglich gewesen, seine Verhältnisse soweit zu verbessern, dass er auch die Zukunft seiner Familie hätte sicherstellen können.

Neben der Wittwe blieben 6 Kinder im Alter von 7 Jahren bis zu wenigen Monaten ohne eigene Hülfsmittel zurück. Da der Verstorbene kaum die Pensionsberechtigung erlangt hatte, so können die Wittwenpension und die Erziehungsgelder auch bei grösstem Wohlwollen der vorgesetzten Behörde nur so gering ausfallen, dass private Hülfe nicht zu entbehren ist.

Das Lehrercollegium der Berliner thierärztlichen Hochschule wird in besonderer Weise seiner Ehrenpflicht, helfend einzugreifen, nachkommen; doch genügt diese Hülfe nicht. Im Einverständniss mit den übrigen Mitgliedern des Collegiums wenden sich die Unterzeichneten daher bittend an den weiteren Kreis aller Collegen.

Es handelt sich vor Allem darum, die Erziehung der 6 Waisen zu sichern. Die einkommenden Beiträge sind ausdrücklich zu diesem Zwecke bestimmt und werden mit dieser Bestimmung dem Vormund ausgehändigt werden.

Die Herren Collegen werden herzlich gebeten, Beiträge an einen der Unterzeichneten einzusenden.

Dr. E. Fröhner. Dr. R. Schmaltz. Dr. R. Ostertag.
Professoren an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Bitte.

Die Herren Collegen werden gebeten, rotzkranke und zur Tödtung bestimmte Pferde vor der Tödtung mit einem von mir nach neuerer modificirter Methode hergestellten und zu diesem Zweck kostenlos und portofrei zur Verfügung stehenden Malleïn zu impfen und mir ihre Wünsche mitzutheilen.

Dr. Foth,
Kreisthierarzt in Wreschen (Prov. Posen).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 27. Ausgegeben am 7. Juli.

Die Castration der Cryptorchiden.

Vortrag, gehalten in der Versammlung des Brandenburger Vereins
Von
Dr. **Töpper**-Berlin.
Oberrossarzt der Königl. Marställe.

(Schluss.)

Befestigung des Pferdes, Vorbereitung zur Operation, Instrumente.

Die Operation geschieht, wenn es die Witterung erlaubt, im Freien. Am besten eignet sich hierzu eine mit Gras bewachsene feuchte Wiesenfläche, die etwas weich ist. Das Pferd wird dann ohne Strohunterlage geworfen. Als Tageszeit wählt man am günstigsten die Morgenstunden, wo noch die Grasflächen vom Thau feucht sind. Ist es windig, so muss dass Pferd so placirt werden, dass der Wind vom Hintertheil des Pferdes nach vorn weht. Wäre es umgekehrt der Fall, so würden Haare und Unreinlichkeiten des Körpers leicht die Operationswunde verunreinigen. Ebenso ist es von Vortheil, wenn das Hintertheil des Pferdes höher als das Vordertheil zu liegen kommt. Ist dies nicht möglich, so kann man sich dadurch helfen, dass man unter das Kreuz ein Bündel Stroh legt. Ist man gezwungen, im Stalle zu operiren, so lasse ich das Stroh durch eine Giesskanne mit Wasser befeuchten. Prof. Sand legt auf diese Kleinigkeiten grosses Gewicht und auch mit Recht. Das Pferd wird auf die entgegengesetzte Seite gelegt, an welcher der Hoden verlagert ist. Das Werfen geschieht mit dem dänischen Wurfzeuge. Repetitor W. Pfeiffer-Berlin hat in den Monatsheften für praktische Thierheilkunde IX. Band, Heft 6, pag. 262 bis 269, die dänische Wurfmethode beschrieben und dieselbe für die

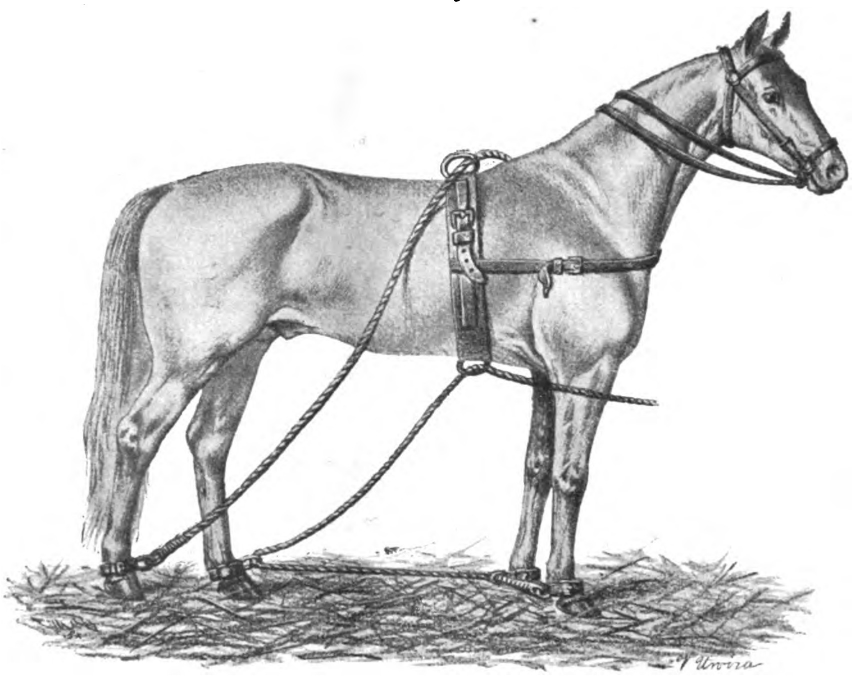
Abbildung 1.



Pferd mit dänischem Wurfzeug niedergelegt.

Verhältnisse der Berliner chirurgischen Klinik passend abgeändert. Bekanntlich ist das dänische Wurfzeug zuerst von Abildgaard construirt und von Seiten vieler Thierärzte abgeändert. In Dänemark habe ich allein drei solcher Abänderungen gesehen. Am besten jedoch gefällt mir die Abänderung von Prof. Sand-Kopenhagen, und zwar deshalb, weil dieselbe am einfachsten ist. Je einfacher ein Instrument, desto praktischer ist es in der Regel. Mein Wurfzeug ist genau nach Angaben des Professor Sand in Trakehnen angefertigt und genannter Herr hatte die grosse Liebenswürdigkeit, mir an einem Ackerpferd in Trakehnen die Anwendung des Wurfzeuges genau zu zeigen. Ich musste dann so lange das Werfen wiederholen, bis ich es genau konnte. Das dänische Wurfzeug besteht aus einem 2,20 m langen Brustgurt, angefertigt aus zwei doppelten Lederlagen. Die Breite der unteren Lederlage beträgt 14 cm, die der oberen 10 cm. An dem einen Ende befindet sich eine grosse aus Schmiedeeisen gefertigte Schnalle. Von dieser Schnalle 50 cm entfernt ist zwischen den beiden Lederlagen ein grosser schmiedeeiserner Ring angebracht und wird ebenso wie der andere von diesem ein Meter entfernte Ring durch vier starke Niete befestigt. Der letztere Ring ist vom Ende des Gurtes 70 cm entfernt. Der eine Ring kommt auf dem Rücken, der andere am Brustbein zu liegen. Beide Ringe liegen mit ihren Ringöffnungen von vorn nach hinten, im Gegensatze zu dem Wurfzeug, das Pfeiffer beschrieben, an welchem der obere Ring die Ringöffnung von einer zur andern Seite besitzt. Damit der Gurt sich nicht nach hinten verschieben kann, habe ich zwei verschiebbare Schlaufen am Gurt anbringen lassen, die in je einen Riemen auslaufen. Diese Riemen werden über die Vorderbrust geschnallt, und zwar so, dass die Schnalle immer auf die Aussenseite des Pferdes zu liegen kommt.

Abbildung 2.



Pferd mit angeleleglem dänischen Wurfzeug.

Je nachdem man das Pferd auf die rechte oder linke Seite legt, verschiebt man die Schlaufen und bekommt auf diese Weise immer die Schnalle nach oben zu liegen. Ausserdem gehören zu dem dänischen Wurfzeug vier Fesselriemen. An dem Ringe zweier Fesselriemen befindet sich je ein ca. 11 m langer runder Hanfstrick. Legen wir z. B. das Pferd auf die linke Seite, so dient der eine mit einem Hanfstrick versehene Fesselriemen als Hauptfessel und wird um den rechten Vorderfessel befestigt. Von diesem wird der Strick durch den Ring des linken Vorderfesselriemens und von hier durch den Ring des linken Hinterfesselriemens geführt und geht dann durch den am Brustbein liegenden grossen Ring des Brustgurtes von hinten nach vorn. Der andere mit einem Hanfstrick versehene Fesselriemen wird um den rechten Hinterfessel gelegt und dann der Hanfstrick durch den am Rücken befindlichen Ring des Brustgurtes nach der linken Seite des Pferdes geführt. Drei Gehülfen, die an der linken Seite des Pferdes stehen, erfassen den durch den Rückenring gehenden Strick, — drei Gehilfen, an der rechten Seite stehend, den Strick, der durch den Brustbeinring geht. Ein Mann steht an der linken Seite des Kopfes und erfasst mit der linken Hand das linke Ohr, mit der rechten Hand die über den oberen Rand des Halses gelegten, straff angezogenen Zügel. Lässt man nun zu gleicher Zeit die Gehilfen beide Stricke und den Mann am Kopfe die Zügel anziehen, so legt sich das Pferd sanft auf die linke Seite. Der rechte Hinterfuss wird nun bis auf ca. einen Fuss an den Rückenring gezogen, der Strick zweimal um das Fesselbein geschlungen und dann nach hinten (das Pferd liegend gedacht) unterhalb des Schienbeins um den Unterschenkel gelegt. Indem man den Strick wieder nach vorn nach dem Fesselbein führt, beschreibt man mit demselben Achtertouren, die sich unterhalb des Schienbeins kreuzen. Man hat darauf zu achten, dass die um den Unterschenkel geführten Touren immer höher nach dem Pferdekörper, während die Touren am Fessel immer mehr nach der Hufspitze zu gelegt werden und der Strick bei jeder Tour angezogen wird. Jetzt wird das Ende des Strickes einfach in der Mitte des Schienbeins einige Male um das Schienbein und die Kreuzungsstelle der Achtertouren gewunden, geknotet und einem Gehilfen in die Hand gegeben. (Siehe Abbildung.) Auf diese Weise wird die ausgiebigste Beugestellung sämmtlicher Gelenke des rechten Hinterschenkels herbeigeführt. Die drei anderen Beine werden fest bis an den Brustbeinring gezogen und zur besseren Befestigung das Ende des Strickes nochmals durch den Ring hindurchgeführt. Indem man nun den Strick zweimal um den Fessel wickelt, beschreibt man ebenso wie am rechten Hinterfuss Achtertouren um den Unterschenkel und Huf des linken Hinterfusses und bekommt so den linken Hinterfuss ebenfalls in starke Beugestellung sämmtlicher Gelenke.

Will man das Pferd, wie es bei der Cryptorchidencastration nothwendig ist, auf den Rücken legen, so hebt man dasselbe einfach an und schiebt unter das Schulterblatt der rechten Seite einen mit Häcksel festgestopften Sack. Dann befindet sich die Vorderhand des Pferdes in der halben Seitenlage, die Hinterpartie in der Rückenlage. Für Kliniken hat das von Pfeiffer beschriebene Kissen entschieden die von ihm erwähnten grossen Vortheile und ist zu empfehlen. Für die Landpraxis genügt aber vollständig ein mit Häcksel oder Stroh festgestopfter Sack. In der Abhandlung über das dänische Wurfzeug von Pfeiffer ist auf Seite 267 Zeile 4 jedenfalls ein Druckfehler vorgekommen, denn hier ist sicher nicht der linke, sondern rechte Hinterhuf gemeint. Damit der Schweif bei der Operation nicht im Wege ist, schlingt man um denselben einen Strick und befestigt denselben an dem am Brustgurte befindlichen Rückenring. Ist die Operation beendet, so geschieht die Entfesselung dadurch, dass man zunächst die Achtertouren beider Hinterfüsse löst, dann die Fessel sowohl der Hinter- wie Vorderfüsse aufschnallt. Dann wird vom Rücken aus der Brustgurt wie der denselben in der Lage haltende über die Brust laufende Riemen gelöst. Manchmal ist es mir passirt,

dass das Pferd ehe die Fesselriemen aufgeschnallt werden konnten, aufsprang. Es stand dann in der Regel auf allen 4 Füssen, und wurden die Fesseln wie die Gurte nachträglich im Stehen abgenommen.

Diese Wurfmethode hat für die Cryptorchidencastration zunächst den grossen Vortheil, dass bei der Beugestellung sämmtlicher Gelenke der Hinterschenkel mehr Raum zur Operation vorhanden ist und der Leistenkanal weiter wird. Ausserdem gelangt durch das Abziehen des Hinterschenkels die ganze Leistengegend so bequem zur Anschauung, dass man bequem operiren kann.

Ich war zuerst der Meinung, dass nur die dänischen Pferde mit ruhigerem Temperamente so still bei der Operation lägen. Dies ist aber nicht der Fall. Sehr empfindliche ostpreussische Pferde sowie Vollblutpferde liegen ebenso ruhig wie die dänischen. Die Pferde sind einfach ohnmächtig, sie sind nicht im Stande, sich viel zu rühren. Dies ist aber auch leicht erklärlich. Durch die excessive Beugestellung sämmtlicher Gelenke der Hinterschenkel ist das Pferd nicht im Stande seine ganze Kraft zu entwickeln und auf die Rückenmuskeln zu übertragen. Wendet es aber wirklich noch mit den am unteren Brustring befestigten Beinen genügend Kraft an, so muss es einen Stützpunkt haben, und dieser liegt am Brustring. Es wird versuchen, die Vorder- und Hinterbeine zu strecken und zieht hierdurch den Brustring nach unten, biegt dabei die Wirbelsäule nach unten und nähert somit die Ansatzpunkte der langen Rückenmuskeln einander, wodurch dieselben nicht mehr im Stande sind, auf die Wirbel selbst zu wirken und diese zu zerquetschen. Ich bin daher ganz der Ansicht von Prof. Sand, dass bei dieser Wurfmethode weder Wirbel- noch Oberschenkelbrüche vorkommen können. In Dänemark sind solche, wenn nach dieser Methode geworfen wurde, nie beobachtet. In der Klinik in Kopenhagen wird je nachdem, wo operirt wird, entweder das dänische oder auch das Berliner Wurfzeug angewandt. Im Jahre 1897 habe ich 150 Pferde mit dem dänischen Wurfzeuge geworfen und ist mir nie ein Nachtheil bei Anwendung desselben passirt. Wie Pfeiffer schon sehr richtig erwähnt, kommt es bei grösseren Operationen, bei denen die Hinterschenkel des Pferdes in der Beugestellung sämmtlicher Gelenke längere Zeit verharren müssen, vor, dass die Pferde mit demjenigen Hinterschenkel, der an den Rückenring gezogen war, überköthen. Zweimal habe ich dies Ueberköthen an beiden Hinterfesseln beobachtet, meistens aber nur an dem oben erwähnten. Es hat dies aber gar nichts zu bedeuten, nach 6—8 Tritten belasten die Pferde in der Regel den Schenkel wieder ordnungsmässig.

Wegen der Unfähigkeit der Pferde, bei dieser Wurfmethode sich viel zu rühren, chloroformiren die Dänen in den meisten Fällen nicht. Sämmtliche acht von mir in Dänemark operirten Cryptorchiden wurden nicht chloroformirt. Die ersten acht in Ostpreussen operirten Pferde chloroformirte ich. Das neunte Pferd starb in Folge Erbrechens und Aspiration von Futterstoffen in die Luftröhre nach der Chloroformnarkose. Seit dieser Zeit chloroformire ich nicht mehr, sondern injicire den Pferden nur 0,5 Morphinum hydrochlor. und beginne mit dem Werfen schon ¼ Stunde nach der Injection. Bei inguinalen Cryptorchiden operire ich immer ohne vorherige Morphiuminjection. So hält Mass die Narkose für überflüssig, Bang, Trasbot und Cadiot halten die Narkose zwar bei erregbaren Pferden für nützlich, sonst aber auch nicht für nothwendig. Möller lässt die Pferde in der Regel chloroformiren. Cadiot narkotisirt mit Aether. Fröhner empfiehlt ohne Narkose zu operiren.

An Instrumenten werden zur Operation gebraucht: 1 geballtes Bistouri, 1 Scheere, mehrere Schieberpincetten (ich gebrauche jetzt nur noch die Pean'schen Pincetten), die Sand'sche Castrirzange, 1 kleine Hakenzange und neben Heftnadeln strohhalmdicke Seidenfäden, die vorher 1 Stunde in 5procent. Carbolsäurelösung gekocht sind und in 5procent. Carbolwasser aufbewahrt werden. Ausserdem müssen 5—6 Pack sterilisirter Watte à 50 g und 2 reine Bürsten vorhanden sein. Die Dänen verwenden sowohl zur Desinfection des Operationsfeldes und der Hände als auch zur Aufbewahrung der Instrumente während der Operation Lysollösung. Ich benutze 3 Schüsseln mit lauwarmem Wasser; in der einen befindet sich entweder 3procent. Lysolwasser oder 1promill. Sublimatlösung und eine Bürste, in der anderen die Instrumente in 4procent. Carbolsäurelösung, in der dritten 1promill. Chinosolwasser, das ich zum Abspülen der Hände gebrauche. Das Operationsfeld wasche und bürste ich mit Sublimat- oder anderer gewöhnlicher Seife, spüle dann mit 3procent. Lysol oder 1promill. Sublimatlösung ab und reibe so lange mit Tampon aus sterilisirter Watte die Haut, bis ich keine Unreinlichkeit mehr bemerke, dann erfolgt Abreibung mit absolutem Alkohol oder Aether und nochmaliges Abspülen mit 1promill. Chinosolwasser. Die oberen Partien der Hinterschenkel, besonders ihre Innenfläche, werden mit Lysolwasser befeuchtet, die beiden Hinterhufe mit einem mit Lysollösung befeuchteten Lappen umwickelt und in den ebenfalls gereinigten Schlauch ein Pack sterilisirter Watte gelegt. Der Operateur muss mit einem reingewaschenen Operationsmantel ohne Aermel bekleidet sein. Die Hände und Arme wasche ich sauber mit Seife, bürste sie dann mit 2- oder 3procent. Lysollösung, reinige genau die Fingernägel, reibe mit einem reinen wollenen Lappen, der mit absolutem Alkohol getränkt ist, die Hände ab und spüle sie dann 3—5 Minuten in 1promill. Chinosolwasser. Das Chinosolwasser ist mir deshalb sehr angenehm, weil es die Haut der Hände etwas adstringirt. Wer viele Cryptorchiden castrirt, thut gut, die Nägel der Zeige- und Mittelfinger zu pflegen, dieselben etwas lang zu lassen und so zu schneiden, dass der Nagel in der Mitte scharf und spitz ist. Die Perforation des Peritoneums geschieht mit etwas scharfen Fingernägeln sehr viel leichter.

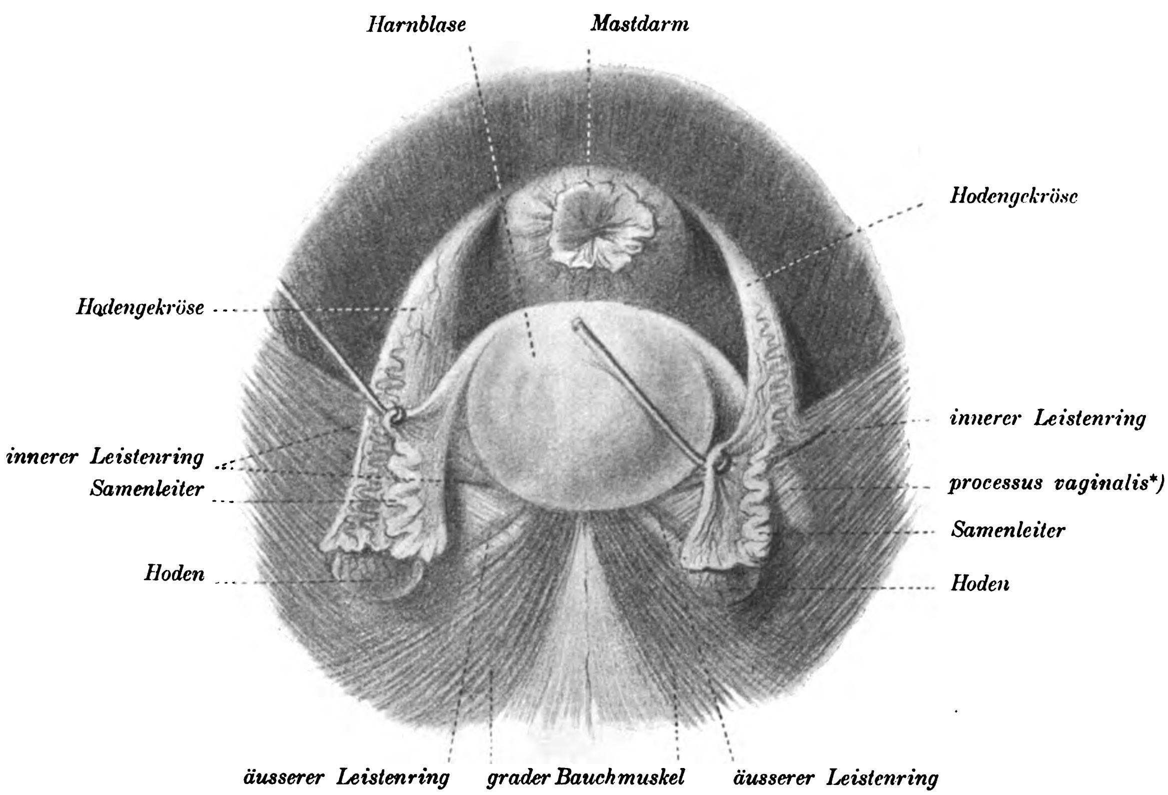
Genau oberhalb und in der Mitte des äusseren Leistenringes wird die äussere Haut in einer Länge von 10 cm durchschnitten, dann folgt allmälig und vorsichtig die Durchschneidung der Tunica dartos und der Fascia. Kommen Blutgefässe zum Vorschein, so werden dieselben doppelt unterbunden und dann durchschnitten; dann zerreisst man behutsam mit beiden Zeigefingern oder Daumen das lockere Bindegewebe bis zum unteren Leistenring. Bis zu diesem Punkte ist die Operation inguinaler und abdominaler Cryptorchiden gleich, und daher versäume man nicht, genau den unteren Leistenring und diese Gegend zu untersuchen, ob sich nicht in derselben oder im Leistencanale der verkümmerte Hoden befindet. Man fühlt ihn dann als eine rundlich eiförmige, sich weichlich anfühlende Masse. Um ihn zu ergreifen, gehe ich mit dem Zeigefinger der linken Hand in den Leistencanal und berühre ihn mit der Beere des Fingers. An diesem Finger entlang führe ich mit der rechten Hand eine kleine Hakenzange bis zur Spitze des Fingers, fasse mit der Zange zu und hole die gemeinschaftliche Scheidenhaut mit dem in derselben befindlichen Hoden hervor. Neben der Zange schneide ich die gemeinschaftliche Scheidenhaut weit auf, worauf der Hoden sofort hervortritt. Nachdem die Scheere fortgelegt, erfasst man den Hoden und beseitigt auch die Hakenzange. Mit den Fingern trennt man den Samenstrang nebst Samenleiter von dem Nebenhodenbande, schiebt dann in diesen Spalt die Sand'sche Castrirzange, schliesst dieselbe und durchschneidet dann das Nebenhodenband dicht am Hoden mit der Scheere oder dem Messer. Jetzt dreht man den Hoden langsam ab, wobei es nicht

nöthig ist, einen grösseren Stumpf zu lassen. Der ½ bis 1 cm lange Stumpf genügt vollständig, es tritt nicht die geringste Blutung ein. Damit beim Abdrehen die Flügelschraube nicht hindert, muss die letztere so angelegt werden, dass die Schraube nach dem Leistencanal sieht. Nach dem Abdrehen des Hodens tupfe ich den Samenstrangstumpf sowie die ganze Wunde mit aseptischen Tupfern ab und reibe den Samenstrangstumpf mit Glutol ein. Dann nehme ich die Zange ab und der Samenstrang stumpf zieht sich zurück. In die Wunde schütte ich dann noch reichlich Glutol und nähe die Hautwunde durch 4—5 Hefte. Es näht sich am besten, wenn man den vorderen und hinteren Winkel der Hautwunde von einem Assistenten halten und anziehen lässt, damit die Wundränder sich genau aneinander legen. Die genähten Wundränder bestreue und reibe ich dann mit Glutol ein. Hierauf werden die Stricke und Fesseln gelöst, damit der Hengst aufstehen kann. Den inguinalen Cryptorchiden lasse ich in seinen gewöhlichen Stand stellen und leicht mit Weizenkleie und Heu füttern.

Findet man den Hoden nicht, so kommt es manchmal vor, dass sich der Processus vaginalis im Leistencanal befindet. Bang und Möller rathen mit Recht, denselben nicht zu berücksichtigen, sondern einfach die Operation weiter auszuführen. Gleich beim zweiten von mir castrirten beiderseitigen Cryptorchiden fand ich denselben an beiden Seiten im Leistencanal, zog ihn heraus, öffnete die gemeinschaftliche Scheidenhaut und übte einen Zug auf den Samenleiter aus. Da hier der Scheidencanal (Schmaltz) weit genug war, kam sogleich der in der Bauchhöhle befindliche Hoden zum Vorschein, und ich brauchte nicht mit den Fingern in die Bauchhöhle einzudringen. Solches Glück hat man aber sehr selten. In der Regel ist der Scheidencanal so eng, dass der Hoden nicht passiren kann. Möller spaltete zweimal mit Erfolg den Leistencanal nach aussen mit einem geknöpften Bistouri und zog den Hoden hervor. Sicherer und besser ist, den Processus vaginalis unberücksichtigt zu lassen und die Operation wie folgt auszuführen.

Es kommt jetzt der schwierigste Theil der Operation, denn von der richtigen Oeffnung der Bauchhöhle hängt am meisten der Erfolg ab. Sand benutzt zur Operation der rechten Seite (das Pferd stehend gedacht) die linke Hand, zur Operation der linken Seite die rechte Hand, Möller und Cadiot machen es umgekehrt. Da Sand mein Lehrer bei der Cryptorchidenoperation war, so mache ich es genau so wie er. Wenn man hinter dem auf dem Rücken liegenden Pferde steht, so passt die rechte Hand besser zur Operation der linken Seite. Diese will ich beschreiben. Man legt den Zeige- und Mittelfinger fest zusammen, die Volarfläche der Finger nach oben gerichtet, und stösst dieselben mit einem kurzen Ruck, und indem man mit den Fingern eine drehende Bewegung macht, wobei die Dorsalfläche der Finger nach oben kommt, in den Leistencanal. Der Weg und die Führung der Hand sind bei dem Eindringen in den Leistencanal genau vorgeschrieben. Man lege den Ellenbogen fest an den Körper und operire nur im Handgelenk. Die Finger dringen nach aussen, unten und vorn in den Leistencanal ein, die obere Fläche der Finger stütze man am Poupart'schen Bande, die Fingerspitzen richte man genau nach aussen unten und vorn gerade auf den äusseren Darmbeinwinkel zu. Durch bohrende Bewegung der Finger sucht man dann weiter zu kommen, bis man zum hinteren Rand des kleinen schiefen Bauchmuskels gelangt. Durch das noch nicht perforirte Peritoneum fühlt man deutlich die Darmschlingen. Jetzt hat man nur noch nöthig das Peritoneum zu durchstossen. Dies geschieht am besten durch eine drehende kurze Bewegung des Zeige- oder Zeige- und Mittelfingers. In der Regel stosse ich nur den Zeigefinger durch das Peritoneum und zwänge dann behutsam auch den Mittel-

Abbildung 3.



Ansicht der Gegend der Leistenkanäle von innen mit in der Bauchhöhle liegenden Hoden (nach Cadiot).

*) Der processus vaginalis steckt im inneren Leistenring bezw. Leistenkanal und ist hier so gezeichnet, als ob er durch den kleinen schiefen Bauchmuskel durchschimmerte.

finger durch das Loch. Durch die kurze drehende Bewegung wird das Peritoneum gespannt und eine Abhebung desselben auf eine grössere Fläche hin vermieden. Man hüte sich, einen Druck auf die innern oder äusseren Winkel des Leistencanals auszuüben und vermeide mit grösster Sorgfalt das Zerreissen des inneren Winkels. Zerreisst derselbe, so kommen auch in der Regel die Darmeingeweide zum Vorschein. Der Verschluss des gebohrten Ganges zwischen Poupart'schem Bande und dem kleinen schiefen Bauchmuskel kommt dadurch zu Stande, dass die Baucheingeweide, wenn das Pferd steht, den inneren schiefen Bauchmuskel gegen das Poupart'sche Band drücken und so wieder einen luftdichten Verschlussder Bauchhöhle herbeiführen. Ist der innere Winkel des äusseren Leistenringes aber aufgerissen und klappt das Poupart'sche Band nach unten, so fallen die Darmschlingen leicht vor.

Befindet man sich mit den Fingern in der Bauchhöhle, so sucht man nach drei Gegenständen, nämlich:

1. nach dem Samenleiter, der die Stärke eines Strohhalms oder Gänsekiels besitzt und sich hart wie Bindfaden anfühlt. Er liegt in der Regel nach aussen und hinten von der Oeffnung (siehe Abbildung), oder

2. nach dem Hodengekröse. Es liegt sehr oft genau an der Durchbruchstelle des Peritoneum auf den Dünndärmen. Es ist weicher wie der Darm, flottirend und hat grosse Neigung, sofort dem Zuge der Finger zu folgen, worauf Cadiot besonders aufmerksam macht;

3. nach dem Hunter'schen Leitbande, das sehr schwer zu finden ist und dessen Aufsuchen grosse Uebung verlangt, weil es sehr klein ist.

Auch Fröhner empfiehlt pag. 347: „Man suche zunächst nicht nach dem Hoden, sondern nach dem Samenleiter, dem meist sehr langen Schweif des Nebenhodens oder dem Hodengekröse. Man fasse überhaupt alles Verdächtige, was zwischen die Finger kommt und ziehe es in den Wundcanal hinein.

Ich muss mich diesen Rathschlägen Fröhner's vollständig anschliessen, denn zieht man selbst eine Darmschlinge hervor, so schadet dies absolut nicht, wenn sie nur gehörig tief — wie sich Fröhner ausdrückt — wieder versenkt wird. Ist man einmal in der Bauchhöhle, so ziehe man die Finger erst dann wieder zurück, wenn man ziemlich sicher ist, dass man eines der genannten Gebilde erfasst hat. Bei einiger Uebung erkennt man dies sehr bald. Es kommt beim wiederholten Eindringen in die Bauchhöhle vor, dass man die Oeffnung im Peritoneum nicht mehr findet und man gezwungen ist, wie es mir anfänglich zwei Mal passirte, nochmals das Peritoneum zu durchstossen. Es war dies zwar ohne jeglichen Nachtheil geschehen, ist aber, wenn möglich, zu vermeiden, da auch bei wiederholtem Eindringen in die Bauchhöhle leichter eine Infection herbeigeführt wird.

Bei einem 8jährigen abdominalen Cryptorchiden, bei dem der Hoden sehr gross war, erfasste ich das Hodengekröse, das so stark entwickelt war wie bei einem normalen Hengste, so dass ich sicher glaubte, es wäre der Darm. Zieht man eins der oben genannten Gebilde hervor, so orientire man sich erst genau, was man vor sich hat. Man erkennt den Samenleiter an der glänzend weissen Farbe, das Hodengekröse an den blaugefärbten grossen Blutgefässen. Uebt man jetzt einen allmäligen langsamen Zug auf diese Gebilde aus, so springt in der Regel der Hoden heraus. Es ist dies aber nicht immer sofort der Fall. Da man nicht weiss, an welcher Seite des erfassten Samenstranges der Hoden liegt, so ziehe man zuerst langsam nach der einen Seite hin. Stösst man hier auf Widerstand, so ziehe man nach der anderen Seite. An der Seite, die nachgiebt, hängt in der Regel an dem langen Hodengekröse der Hoden.

Sehr oft findet man, hat man erst einige Uebung, die obengenannten Gebilde sehr bald, oft gleich nach dem Durchstossen des Peritoneum. Manchmal muss man aber auch bis ½ Stunde suchen; ich taste dann die ganze Umgebung, die mit den beiden Fingern erreichbar ist, sorgfältig, ruhig und langsam ab, indem ich, soweit irgend möglich, vermeide, das Loch im Peritoneum zu vergrössern. Finde ich dann nicht eines der genannten Gebilde oder den Hoden, so vergrössere ich behutsam die Oeffnung im Peritoneum, indem ich mit der ganzen Hand eindringe. Es kommt vor, dass man den Hoden dann leicht findet. Ist dies aber nicht der Fall, so gehe man mit der Hand auf die Blase, versuche den Samenleiter zwischen Zeige- und Mittelfinger zu erfassen und verfolge ihn bis zum Nebenhoden. Die Vorschrift ist zwar sehr einfach, doch ist dies nicht so leicht auszuführen, da zwischen den Dünndärmen der Samenleiter leicht aus den Fingern schlüpft. In einigen wenigen Fällen kommt es vor, dass der Hoden seiner Kleinheit wegen überhaupt nicht aufzufinden ist, oder er existirt gar nicht. So konnte Degive in vier Fällen, Sand in zwei Fällen den Hoden nicht finden. Hoden von enormer Ausdehnung oder Hoden von anderer pathologischer Beschaffenheit sind mir bei den 30 operirten Chryptorchiden nicht vorgekommen.

Bei abdominalen Cryptorchiden ist der Samenstrang zäher und lässt sich schwerer abdrehen. Daher unterbinde ich den Samenstrang, und zwar durch Anlegen von zwei Seidenligaturen. Die Seide, die ich hierzu benutze, ist strohhalmdick und wird vorher in 5 procentiger wässeriger Carbolsäurelösung eine Stunde lang gekocht und in derselben Flüssigkeit aufbewahrt. Die eine Ligatur lege ich um den Samenstrang, die andere um den Samenleiter. Die Ligaturen sind sehr fest anzulegen, wovon man sich vorsichtshalber durch Befühlen mit den Fingern überzeugen muss. Die Enden der Seidenligaturen behalte ich noch in der Hand und schneide dann 1 cm unterhalb der Ligatur den Samenstrang und Samenleiter ab. Mit aseptischen Tupfern entferne ich dann von dem Stumpfe das Blut, bestreue denselben mit Glutol, schneide dann die Enden der Seidenligaturen ab und lasse den Samenstrang in die Bauchhöhle schlüpfen. Jetzt überzeuge ich mich, ob kein Darmtheil eingeklemmt ist, und schiebe, hat der Samenstrangstumpf sich nicht in die Bauchhöhle zurückgezogen, denselben hinein. In die Wunde streue ich noch Glutol-Schleich und vernähe dieselbe, wie bei Castration der inguinalen Cryptorchiden beschrieben, durch 4 oder 5 Seidenhefte. Die Naht wird dann mit Glutol-Schleich bestreut und eingerieben, wodurch ein luftdichter Verschluss hergestellt wird. Nachdem das Wurfzeug gelöst und das Pferd aufgestanden ist, stelle ich dasselbe in einen Stand, dessen Boden mit feuchtem Sand bestreut ist. Der Sand ist hinten einen Fuss höher zu schütten, damit das Pferd mit seinem Hintertheil hochgestellt werden kann. Zur Vermeidung von Seitenbewegungen wähle ich einen Kastenstand oder lasse vorher denselben herstellen, was auf dem Lande sehr bald gemacht ist. Dadurch, dass das Hintertheil des Pferdes viel höher steht, sinken die Eingeweide nach vorn und wird ein Darmvorfall am besten vermieden. Die Athmung der Pferde wird anfänglich durch Behinderung des Zwerchfells etwas erschwert, doch gewöhnen sie sich sehr bald hieran und athmen ruhiger. Ist das Pferd in den nach obiger Angabe hergerichteten Stand gebracht, so überzeuge ich mich regelmässig durch Besichtigung der vernähten Wunde, ob eine Geschwulst an dieser Stelle eingetreten ist. Ist dies der Fall, so handelt es sich in der Regel um einen Darmvorfall. Ich gehe dann in den Mastdarm mit der rechten Hand ein, wenn die Operation an der linken Seite geschehen ist, und umgekehrt mit der linken Hand, ist sie an der

rechten Seite ausgeführt. Vom Mastdarm aus suche ich mir die im Peritoneum gemachte Oeffnung. Befindet sich eine Dünndarmschlinge in der Oeffnung, so übe ich vom Mastdarm aus einen Zug auf dieselbe aus und unterstütze den Zug mit der anderen gut desinficirten Hand, indem ich von aussen die Geschwulst nach oben schiebe. Geschieht dies bald nach der Operation, so ist die Dünndarmschlinge noch nicht eingeklemmt und die Reposition gelingt leicht. Schiebt man die Dünndarmschlinge weit nach vorn in die Bauchhöhle, so kommt es sehr selten vor, dass sie wieder, da das Pferd hinten hoch steht, hervortritt. Zweimal passirte mir dieser Fall, und zwar bei dem letzten in Dänemark operirten Pferde und bei dem ersten in Ostpreussen. In Dänemark brachte Professor Sand in der eben beschriebenen Weise den Darm zweimal zurück, worauf er dann auch in der Bauchhöhle blieb. Nach fünf Minuten stellte sich ein kleines Oedem an der Operationsstelle ein, das naturgemäss den Darmvorfall verhinderte. Bei beiden Pferden trat Heilung per primam intentionem ein. Es ist zur eigenen Beruhigung überhaupt sehr vortheilhaft, wenn man, bevor man den Patienten verlässt, sich durch eine Untersuchung per anum überzeugt, dass an der Operationsstelle Alles in Ordnung ist. Professor Sand thut dies fast regelmässig, ehe er den Patienten dem Wärter allein überlässt. Im Stande wird der Patient hochgebunden und ihm, damit er Beschäftigung hat, etwas Heu vorgelegt, was er in der Regel auch frisst. Ausserdem wird eine Wache aufgestellt, die die ersten 24 Stunden ununterbrochen beim Patienten bleibt. Der Wärter bekommt den Auftrag, hin und wieder sich die operirte Stelle, die man demselben zeigt, anzusehen und den Besitzer sofort zu benachrichtigen, sollte sich plötzlich an dieser Stelle eine Geschwulst zeigen. Bei fast sämmtlichen von mir operirten Pferden assistirte mir derjenige Thierarzt, der auf dem Gute die Praxis hatte. Den Besitzer bat ich, falls die oben beschriebene Geschwulst eintreten sollte, sofort den Thierarzt zu requiriren. Im Uebrigen wurde bei den Patienten täglich die innere Körpertemperatur festgestellt, wobei sich ergab, dass die Thiere immer fieberlos waren. Am sechsten Tage lasse ich die Nähte lösen, das Pferd 10—15 Minuten Schritt führen und dann täglich zwei Mal die Wunde mit lauwarmer 2procent. Creolinlösung ausspülen. Oft entleert sich bei der Herausnahme der Hefte eine grosse Quantität hellgelber klarer Flüssigkeit.

Die Patienten werden dann täglich $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde im Schritte bewegt und hiernach die Ausspülung der Wunde gemacht. Die vollständige Heilung erfolgt in der Regel nach 14 Tagen bis 3 Wochen.

In Ostpreussen wurden vom October 1896 bis October 1897 von mir an 16 Orten 22 Cryptorchiden operirt. Bei 21 Cryptorchiden erfolgte die Heilung per primam. Ein 3jähriger Fuchshengst starb in Folge von Chloroformnarkose, trotzdem das Pferd nur 20 Gramm Chloroform erhalten hatte. Herr College Karschat-Nordenburg schreibt mir hierüber wörtlich Folgendes: „Wie Herr H. Lingwarowen Ihnen bereits mitgetheilt, ist der letztcastrirte Fuchs in der Nacht nach der Castration eingegangen. Ich bin am Charfreitag in L. gewesen und habe die Section gemacht und die Todesursache festgestellt. Doch ich will den Sectionsbericht der Reihe nach mittheilen. Zunächst öffnete ich die Bauchhöhle, um eine genaue Besichtigung der Operationsstelle vorzunehmen. Die Besichtigung ergab, dass eine Einklemmung eines Darmtheiles in die Operationswunde nicht bestand. Die Wunde selbst sah vorzüglich aus und wäre ohne Frage gut geheilt. Die übrigen Erscheinungen waren postmortale. Die Palpation des Schlundes ergiebt, dass derselbe voll gefüllt ist von Futtermassen, was nach Durchschneidung des Schlundes bestätigt wird. Somit war der Fingerzeig gegeben, wo die Todesursache zu suchen sei. Die Luftröhre ist mit Schaum und Schleim gefüllt. die Schleimhaut stark entzündet und geschwollen. Die Lunge in allen ihren Theilen hochgradig entzündet; die kleineren und kleinsten Bronchien mit Futterstoffen gefüllt!! Somit ist die Todesursache ohne jede Frage: Fremdkörper-Pneumonie, so entstanden zu denken, dass das gegen Chloroform so empfindliche Thier in Folge der Nachwehen der Narkose erbrochen hat (was ja erwiesen ist), wobei die erbrochenen Futtermassen durch Aspiration in die Luftröhre und Lunge gelangt sind und dort die tödtliche Lungenentzündung hervorgerufen haben. Erwähnen will ich noch, dass sich im Herzbeutel etwa $^1/_2$ Liter Flüssigkeit befand. Ob das Pferd einen Herzfehler besessen oder aber, ob die Flüssigkeit sich erst während der Krankheit gefunden, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls bedauere ich sehr, dass die so gut angelegte und ausgeführte Operation einen solchen Ausgang gehabt hat.

Literatur.

H. D'Arboval, art. Castration du Dictionnaire de méd. vét., 2. édit., 1838. — Brogniez, Castration des chevaux pifs, Journal vétérinaire et agricole de Belgique, 1845. — Marrel, Mémoires de la Société vét. de Vaucluse, 1846. — Van Haelst, Note sur la castration des chevaux monorchides et anorchides, Recueil de méd. vét., 1846. — Goubaux, Quelques mots au sujet de la note sur la castration des chevaux monorchides et anorchides, par Van Haelst, Recueil de méd. vét 1847. — Disposition anatomique du testicule chez les chevaux cryptorchides, Bullet. de la Soc. centr. de méd. vét., 1850. — Hilmer, Cryptorchiden bei Pferden, auch Ur- oder Spitzhengste, Zeitschrift für Thierheilk. u. Viehzucht, 1848. — Paugoué, Note sur les chevaux anorchides et monorchides. Recueil de méd. vét., 1852. — Meerwald, Castration der Cryptorchiden, Adam's Wochenschrift. 1853. — Stockfleth, Hogar, Barford, Sonken, G. Jensen, Castration der Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin., 1856, et Annales de méd. vét., 1857. — Goubaux et Follin, Mémoire sur la cryptorchidie chez l'homme et les principaux animaux domestiques, Recueil de mét. vét., 1856. — Hengewald, Castration der Cryptorchiden, Repertor. 1857. — Gourdon, Traité de la castration des animaux domestiques. Paris 1860. — Dierickx, Castration des chevaux cryptorchides, Annales de méd. vét., 1864. — Zundel, Castration d'un monorchide, Journal de Lyon, 1867. — C. Jensen, Castrat. d. Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin., 1867. — C. Jensen, Hoyer. Barford, Sonken, Operationsweise bei den Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin., an in Repertor., 1868. — Stockfleth, Ueber Cryptorchismus, Reportor., 1868. — H. Jensen, Castration der Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin., 1869. — Annales de méd. vét., 1870. — Hering, Anat. und physiol. Betrachtungen über Cryptorchiden, Repertor., 1872. — Petersen, Castration der Cryptorchiden, ibid., 1873. — J. Dessart, Opérations pratiquées sur des animaux non malades; Compte rendu de la clinique de l'école de méd. vét. de l'état pendant l'année scolaire 1870—71, Annales de méd. vét., 1872. — Zundel, Opération de la cryptorchidie, quand le testicule est flottant dans la cavité abdominale, Recueil de méd. vét., 1873. — Degive, Castration du cheval cryptorchide; Compte rendu de la clinique de l'école de méd. vét. de l'état pendant l'année 1871—72, Annales de méd. vét., 1873; Castration des animaux cryptorchides, Ibid., 1875; Cryptorchidie fausse ou atrophique, Ibid., 1878. — Lenglen, Castration de chevaux crytorchides, Recueil de méd. vét., 1874. — Abadie, Ibid., 1875. — R. Jensen, Castration der Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin., 1878. — Bagge, Castration der Cryptorchiden von der Flanke. Kopenhagen 1881. — Stelkens, Castration der Cryptorchiden,

Thierarzt 1881. — Silfverkjelm und Abergh, Tidsskrift for Veterin., 1882. — Tillmann, Zur Castration der Hengste, Thierarzt, 1883. — Bassi, Sopra la castrazione di un cavallo cryptorchido, Il med. vet., 1883. — Lindqvist, Tidsskrift de Stockholm, 1883. — Bailey, Castration of the stallion and cryptorch. with and without restraint, Americ. vet. Rev., 1884. — Nielsen, Die Castration von Spitzhengsten, Zeitschr. f. Thierheilk., 1884. — Schmidt-Aachen Die Castration der Cryptorchiden, Berliner Archiv 1885, Seite 77. — Munn, Castration of Cryptorchid. horses The vet. Journal 1886, Bd. XXII pag. 399. — Gresswell, On certain pathological conditions in the testicles of horses, The vet. Journ. 1886. — Degive, Le diagnostic de la cryptorchidie considérée au point de vue légal, Annales de méd. vét. 1886. — Degive, castration du cheval cryptorchide, Annales belgics pag. 473, Particularités de deux cas de castration de cryptorchides, ibid. 1888. — Jacoulet, Castration de chevaux cryptochides Recueil de méd. vét. 1886 pag. 348. — Peuch et Toussaint, Précis de chirurgie vétérinaire, 2. édit. Paris 1887. — Ostermann u. Peters, Berliner thierärztl. Wochenschrift 1889, pag. 178. — Thomassen, Accident consécutif, à la castration d'un cheval cryptorchide, Annales de méd. vét. 1889 pag. 629. — Bergstrand, Operat. of Klapphingst, Tidsskrift f. Veterin. 1889. — Bang, Castration der Cryptorchiden, Handbuch der thierärztlichen Chirurgie von Stockfleth u. Steffen, Leipzig 1889. — Becker, Jörgensen, Petersen, Winter, Beiträge zur Castration der Cryptorchiden (citirt nach Bang). — Möller, Zur Castration der Cryptorchiden, Monatshefte für praktische Thierheilkunde 1890, — Andersen, Castration der Cryptorchiden, Tidsskrift for Veterin. 1890. — Pütz, Castration der Cryptorchiden, Stuten und Kühe, Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin, pag. 192, 1890. — Derselbe, Ueber die Castration der Cryptorchiden, Tageblatt der Naturforscher-Versammlung, 1891. — Cagny, castration des chevaux cryptorchides Rec. Bull. pag. 404. — Degive, Pseudohernie inguinale et hydrocèle vaginale chez le cheval cryptorchide et chez le cheval hongre, Annal. de méd. vét, 1891. — Schoeberl, Castration eines Cryptorchiden durch den Flankenschnitt, Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht 1891. — Marks, Cryptorchidencastration mit Flankenschnitt, Berlin. thierärztl. Wochenschrift 1891, pag. 258. — Donald, The Castration of cryptorchids, Journ. of com. path. and therap. 1891, Vol. IV. pag 139. — Baldonie e Lanzilotti-Buonsanti, Castrazione di un cavallo cryptorchido, Clinica vet. 1891, XIV. pag 122. — Mauri, La castration des chevaux cryptorchides, Revue vétérinaire 1891—92, pag. 508, 617. — Ries, Note sur le diagnostic de la cryptorchidie, Recueil de méd. vét. 1892. — Ries, Die Castration der Cryptorchiden, Recueil de méd. vét. No. 6, pag 187. — Trasbot, Note sur la castration par la voie inguinales des chevaux cryptorchides, Recueil de méd. vét. 1892, pag 129. — Queen, Castration of a double cryptorchid. The veterin. 1892, LXV, pag 1. — Mauri, La castration des chevaux cryptorchides, Paris. — Derselbe, Ueber die Castration der Cryptorchiden, Revue vétér. pag. 1; — derselbe, Noch ein Wort zur Castration der Cryptorchiden, Rev. vét. pag. 124. — Degive, Castration du cheval cryptorchide; Ryste sereux d'un fort volume dans le testicule; procédé opératoire simple et efficace, Annal. belg., 42. Jahrgang pag 12. — Cadiot, Ueber die dänische Art der Castration der Cryptorchiden. Recueil Bull. 510, — Peuch, F., Castration eines Cryptorchiden, Lyon, Journ. p. 139. — Petersen, Zur Cryptorchiden-Castration, Berliner thierärztl. Wochenschr. S. 196. — Jacoulet, Cryptorchidencastration, Répertoire de police sanit. vét. — Solimani, Francesco, Castrazione di un cavallo cryptorchide, Clin. vet. XIX, pag. 319. — Angerstein, Castration eines rechtsseitigen Cryptorchiden durch Flankenschnitt, Monatshefte für Thierheilkunde, V. Bd. S. 529. — Donald, J., Die Castration von Cryptorchiden, Journ. of comp. path. and therap. VII, pag. 355. — Elnaes, A., On Castration of cryptorchide. — Raaner, Norweg. Tidsskrift für Vet. 1893, Bd. V, pag. 36. — Günther, Ueber Cryptorchidenoperation bei Pferden, Deutsche thierärztliche Wochenschr. II, S. 65. — Vennerholm, Castration of Kryptorchiden T. f. Vet. Med. XIII, pag. 93. — Th. Schmidt, Wien, Thierärztl. Centralblatt 1897, No. 21. — Fröhner, Welche Methode der Cryptorchidenoperation ist die beste? Monatshefte für prakt. Thierheilkunde, IX. Bd., 8. Heft, pag. 337. — Pfeiffer, ebenda Heft 6.

Referate.

Ueber die Vorgänge bei der Milchsecretion.

Von Dr. Michaelis.

In der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. Mai 1898 referirt Dr. Disselhorst über die obengenannte Arbeit, welche im Institut des Prof. Hertwig-Berlin angefertigt und von der medicinischen Fakultät preisgekrönt wurde.

Das Resultat der meisten bisherigen Versuche geht dahin: das secernirende Epithel der Milchdrüse ist einschichtig. Kerntheilungen finden darin während der Lactation sehr wenig statt. Die Fetttropfen bilden sich in den Epithelzellen und werden in das Lumen der Acini ergossen. — Zweifelhaft haben die bisherigen Versuche Folgendes gelassen: 1. ob die stete Formveränderung des Drüsenepithels von der Secretionsthätigkeit oder von dem Füllungsgrad des Lumens der Acini abhängig ist; 2. ob ein Zerfall von Epithelkernen stattfindet und auf welche Weise diese Kerne ersetzt werden; 3. welchen Antheil an der Milchbildung die Leukocyten haben und 4. ob das in den Drüsenzellen auftretende Fett Degenerations- oder Secretionsproduct sei.

Diese Fragen hat Michaelis zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht an Kühen, Meerschweinchen und Mäusen. Die Milchdrüse besteht aus Gängen, an denen beerenförmige laterale und terminale Ausbuchtungen, die Drüsenalveolen bezw. Acini, sich befinden. Im Uebrigen enthalten die Acini dasselbe Epithel wie die Gänge. Bei der Secretion gehen an beiden Epithelien dieselben Veränderungen vor sich. Im Lumen der Alveolen tragender Thiere fanden sich mächtige Leukocyten in amöboider Bewegung, welche nur einen Kern besitzen. Ausserdem sind in den Alveolen und im interstitiellen Gewebe massenhafte mehrkörnige Lymphkörperchen beobachtet, ebenso grosse Mengen eosinophiler Zellen. Die durch vier Wochen fortgesetzte Untersuchung des Drüseninhalts trächtiger Meerschweinchen ergab häufig alternirendes Auftreten von Leukocyten und Colostrumkörperchen und von Uebergangsformen zwischen beiden. M. folgert daraus, dass, entgegen allen früheren Ansichten, die Colostrumkörperchen aus Leukocyten bestehen, und zwar aus den einkernigen, welche Milchkügelchen in sich dauernd aufnehmen. Durch fettige Degeneration von Leukocyten kommen sie nicht zu Stande, da sie amöboide Bewegungen zeigen. Die mehrkernigen Leukocyten dagegen unterliegen einem Zerfall, dem eine lebhafte amitotische Kerntheilung vorangeht. Ueber das weitere Schicksal der Colostrumkörperchen konnte M. zu keiner festen Ansicht gelangen. Eine Zurückwanderung derselben in die Lymphbahn ist schon ihrer Grösse wegen unwahrscheinlich. Alle diese Erscheinungen zeigen sich an der Drüse des trächtigen Thieres. Die des säugenden bietet ein total verändertes Bild. Das interstitielle Bindegewebe reducirt sich auf ein Minimum, Lymphkörperchen sind darin nicht mehr vorhanden. Die acidophilen Zellen verschwinden, und im Secret finden sich haufenweise freie Kerne, die den Kernen der Epithelzellen gleichen. Dies ist schon früher beobachtet, aber wegen

des Mangels an Kerntheilungserscheinungen stets für den räthselhaftesten Punkt bei der Milchsecretion angesehen worden. Jedenfalls enthält die secernirende Drüse mehr Kerne als die nicht secernirende. M. konnte dies aus der Thatsache erklären, dass er mehrkernige Epithelzellen fand und directe amitotische Kerntheilungen beobachtete. Die gleich nach der Geburt massenhaft in das Lumen ausgestossenen Kerne kommen also aus den Epithelzellen, in denen sie durch directe Kerntheilungen entstehen; sie gehen jedoch durch Chromatolyse zu Grunde und sind daher in der fertigen Milch nicht mehr enthalten. Die Drüsenepithelien selbst sind bei der Lactation erst cubisch, dann kuppenförmig, dann wieder cubisch und schliesslich platt. Möglicher Weise ist das Milcheiweiss ein Product der Zellkuppen. Bezüglich der Entstehung des Milchfettes liegt die Annahme nahe, dass es sich wie bei den Talgdrüsen um ein Product zerfallender Drüsenzellen handelt. Dies wäre aber nur bei Zweischichtigkeit des secernirenden Epithels überhaupt möglich. Das Fett bildet sich daher nicht durch Degeneration, sondern durch Infiltration — eine Bethätigung der höchsten Lebensfähigkeit des Zellorganismus und kein Zerstörungsvorgang.

Michaelis bestätigte ferner die Feststellung Kehrers, dass die Milchkügelchen eine Hüllmembran nicht besitzen. Das Caseïn setzt sich aus den von den Zellen abgesonderten und aus dem durch den Zerfall gebildeten Eiweiss zusammen. Der Kernzerfall erklärt den Nucleïngehalt der Milch. Daraus erklärt sich auch, dass die Colostrummilch, welche fast gar keine Kerne enthält, mehr Albumin, die normale Milch mehr Nucleïn enthält. Das Secret eines hochträchtigen Meerschweinchens ist von dem eines seit einem Tage nicht mehr säugenden Thieres nicht zu unterscheiden. Nach dem Entfernen der Jungen erfolgt die Rückbildung der Drüse sehr bald unter bedeutender Verkleinerung der Alveolen und Zunahme des interstitiellen Bindegewebes.

Die wichtigsten Ergebnisse sind also die: Das Milchfett ist kein Zerfallsproduct, sondern ein Secret der Zellen. Das Eiweiss bildet sich theils aus Zellsecret, theils aus zerfallenen Kernen. Die Colostrumkörperchen entstehen aus grossen einkörnigen amöboiden Leukocyten. An der Milchbildung haben die Leukocyten keinen Antheil.

Traumatische Hydronephrose beim Hunde.

Von Almy-Alfort.

(Recueil, 30. XI. 97.)

Ein dreijähriger, sehr magerer Hund trägt einen enormen Abdominaltumor. Eine secundum artem vorgenommene Explorativlaparotomie lässt den Tumor aufdecken; er ist fluctuirend, elastisch, adhaerirend an der Lende und an seiner Basis in Verbindung mit den grossen Bauchgefässen.

Eine Punction mit dem Aspirator giebt mehr als einen Liter einer trüben Flüssigkeit. Nach der Punction wird eine Jodwaschung vorgenommen. Drei Monate später geht das Thier ein infolge neuer Ansammlung und Entleerung in die Peritonealhöhle.

Bei der Section findet man, dass der Tumor eine kindskopfgrosse Nierencyste war. Sie hat eine dünne fibröse Rinde und enthält eine gelbe übelriechende Flüssigkeit. Die Nephrectomie war wegen der Verbindung mit den Gefässen nicht möglich gewesen.

Kleine Mittheilungen.

Chlorbariumwirkung.

Imminger-Donauwörth theilt in der W. f. Thierhlkd. mit, dass die Anwendung des Chlorbariums ihn vollkommen befriedigt habe, indem nach seiner Erfahrung kein Mittel eine gleich prompte Wirkung ausübt. Er hat nie über 0,5 g gegeben und bei Pferden, die hohes Fieber zeigten, oder bei denen wegen der schon längere Zeit bestehenden Symptome eine Darmverlagerung angenommen werden musste resp. Zeichen von Herzschwäche bestanden, die Chlorbariumanwendung unterlassen. Einen letalen Ausgang als Folge des Chlorbariums hat er nicht beobachtet. Ganz prompt wirkt auch das Chlorbarium beim Rind. 4—8 g, je nach Alter und Grösse, in destillirtem Wasser aufgelöst, per os eingegeben, hatten eine exacte Wirkung innerhalb einer Stunde, wobei auch Wanstbewegungen und Wiederkauen stark angeregt wurden.

Auch Ammerschläger-Aschaffenburg theilt in derselben Nummer mit, dass bei einer seit 3 Tagen an Indigestion leidenden Kuh 16 g Chlorbarium, in Leinsamenschleim innerhalb 2 Stunden auf 2 Mal bei gleichzeitiger Anwendung von warmen Priessnitzumschlägen gegeben, schon nach einigen Stunden stärkere Wanstbewegungen und Abgänge von Gasen und Excrementen zur Folge hatten. Nach 24 Stunden wurde das Mittel wiederholt. Es trat darauf Diarrhoe ein, und die Kuh wurde recht hinfällig, genas aber nach 3 Tagen. — Auch Merkle-Wollnzach hat in 8 Fällen von Chlorbariumanwendung eine prompte Wirkung beobachtet, während Bezirksthierarzt Hauch eine ungleichmässige, in manchen Fällen gar keine Wirkung beobachtete und in allen Fällen der Subcutaninjection (also keine intravenöse Anwendung) eine starke Schwellung eintreten sah.

Orthoform.

Klaussner (Dtsch. med. Wschr. 46, 97) hat in der chirurgischen Poliklinik mit dem O. ausgezeichnete Erfahrungen gemacht. Nach Art des Jodoforms löst es sich sehr langsam und ist gänzlich ungiftig. Der Erfolg ist sicher überall, wo es auf offene Wunden, Geschwüre u. s. w., also auf freiliegende Nervenendigungen einwirken kann. Bei Verbrennungen zweiten und dritten Grades, bei Zahncaries u. s. w. tritt Schmerzlosigkeit in wenigen Minuten auf, ob nun ein Pulver oder eine 10—20 proc. Salbe verwendet wird. Die Dauer der anästhesirenden Wirkung ist etwa 30 Stunden, manchmal mehrere Tage. Secretionsbeschränkungen stets nachweisbar. Es wurde meist die Base verwendet; das salzsaure Orthoform schmerzt unmittelbar nach der Application eine kurze Zeit. Die Ungiftigkeit ergiebt sich daraus, dass in einem Fall 60 g ohne Nachtheil verwendet wurden.

Morphium und Cocaïn bei Krebs.

Schow will bei fortgesetzter Anwendung von Morphium und Cacaïn eine fast specifische Wirkung auf Krebswucherungen gesehen haben, indem wenigstens bei beginnenden Recidiven die Entwicklung gehemmt wurde.

Uraniumnitrat.

Samuel West empfiehlt gegen Diabetes das Uraniumnitrat bei Menschen in Dosen von 0,3—0,6 g. Die Wirkung zeigt sich erst allmählich.

Jodtinctur mit starkem Jodgehalt.

Ricci benutzt eine 20 proc. alkoholische Jodlösung, die das Wachsthum der Granulation in ausgezeichneter Weise befördern soll.

Protargol.

Nach Neisser (Dermatol. Ctrbl. 97) ist das P. eine chemische Verbindung von Silber mit einem Proteïnstoff, ein in kaltem und heissem Wasser unter Umschütteln lösliches Pulver ohne jede reizende Wirkung. N. prüfte es bei Gonorrhoe, drei Mal täglich injicirt. Die Wirkung soll rasch eintreten.

Cocaïnbase.

Die Cocaïnbase (Merck) empfiehlt Unna als Hautanaestheticum bei juckenden Hautkrankheiten mit unverletzter Haut, bei denen

die sonst verwendeten Cocaïnsalze wirkungslos sind, da sie die Hornschicht nicht durchdringen. Solche Affectionen sind: Pruritus senilis, Ekzema pruriginosum, Lichen planus. Natürlich hat daneben die eigentliche Behandlung dieser Krankheiten stattzufinden. Als Anwendungsformen werden angegeben:

Cocaïni puri Merck	1,0—2,0	Cocaïni puri Merck . .	1,0
Spiritus aetherei .	50,0	Sapon. unguinosi Mielk ad	50,0
Collodii	1,0		

Cocaïni puri Merck 1,0
Ol. Amygdal. . . . . 50,0.

(D. med. Woch.)

Formalin.

Zwar nicht als radicales Heilmittel, aber als gutes Symptomaticum empfiehlt Unna Formalin gegen Hyper- und Osmidrosis der Achseln und Hände und zwar entweder als Kühlsalbe

Adipis lanae 20,0
Solut. Formalin. . . 10,0—20,0
Vaselini 10,0

oder als 5proc. überfettete Formalinseife, die auch als desodorirendes Waschmittel für die Hände nach Beschäftigung mit putriden Stoffen brauchbar ist. (D. med. Woch.)

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Die Nothwendigkeit einer officiell anerkannten thierärztlichen Standesvertretung.

(Punkt VII der Tagesordnung.)

Referent der Antragsteller, Departementsthierarzt Peters-Bromberg:

Der Gedanke zu diesem Antrage entsprang der Wahrnehmung, dass auf der Tagesordnung des Veterinärrathes schon mehrfach, selbst mit Intervallen von Jahrzehnten, Gegenstände berathen sind, deren Beschlüsse an massgebenden Stellen zur Kenntniss gebracht wurden, ohne dass sie Beachtung gefunden hätten.

Die Absicht indess, im October v. Jahres den hier gedachten Antrag im Veterinärrathe einzubringen, wurde dadurch vereitelt, dass ich für Bayern die von mir in Aussicht genommene Anregung bereits vorfand.

Da demnach für den Veterinärrath als Gesammtvertretung der Thierärzte Deutschlands dieser Antrag hinfällig wurde, so richte ich ihn an die thierärztliche Centralvertretung Preussens, wo höchst wahrscheinlich doch in kürzerer Zeit bedeutende Veränderungen für uns bevorstehen und wo künftighin die thierärztlichen Aufgaben noch mancher Erweiterungen bedürfen. Eine festere Anlehnung an die massgebenden Behörden würde demnach nicht nur im allgemeinen Interesse, sondern auch in unserm eigenen Interesse durchaus nützlich und sogar nothwendig sein.

Nichts liegt mir im Uebrigen ferner, als die grossen Verdienste der massgebenden Behörden und unsere allgemeinen und specielleren Corporationen für unsere Sache nicht anzuerkennen oder zu schmälern. Aber es gilt auch hier das Wort: Rasten ist Rosten!

Meine Herren! Zum bessern Verständniss für das, was ich mir Ihnen vorzuschlagen erlaube, schicke ich einen Vergleich mit anderen Kreisen voraus. Die Einrichtung von Corporationen, welche mit dem Aehnlichkeit haben, was ich beabsichtige, ist in den staatlich anerkannten Zusammenschlüssen der Landwirthschaft, des Handels, der Aerzte, der Rechtsanwälte und zum Theil auch der Apotheker bereits in Preussen geschaffen.

Die älteste dieser Einrichtung ist die von Frankreich überkommene Einrichtung der Handelskammer, deren Anfänge bis zum Beginn dieses Jahrhunderts (in Cöln und Frankfurt a. M.) zurückzudatiren sind, obgleich schon Commerz-Collegien 1738 in Schleswig-Holstein vorhanden waren. Durch eine Königl. Verordnung wurde dann 1848 die Errichtung der Handelskammer geschaffen, deren Verbesserung durch das Gesetz vom 24. Februar 1870 vorgenommen wurde.

Im § 4 der Verordnung von 1848 war als Zweck der Handelskammer angegeben:

Auf Verlangen der Provinzial- und Centralbehörden Berichte und Gutachten über Handel- und Gewerbe-Angelegenheiten zu erstatten, aber auch nach eigenem Ermessen Mittel und Wege anzugeben, durch welche Handel und Gewerbe gefördert werden.

Die vielen Bedenken, die gegen eine derartige einzelnen Erwerbsständen durch gesetzliche Organe zugesicherte Stellung laut geworden sind, wurden nach und nach beseitigt. Selbst der Landwirthschaft wurden Vorwürfe gemacht, dass sie aus dem Rahmen der freien Vereinigung, deren Anfänge auch für sie bereits bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurückreichen, nicht herauskam und sich die Erfolge und Erfahrungen der Handelskammern nicht nutzbar machte.

Es hat auch nicht an Versuchen gefehlt, auf anderm als dem den Handelskammern zugewiesenen Wege der Landwirthschaft zu helfen: Zunächst 1811 durch das Landes-Cultur-Edict, dann 1842 durch Gründung des Landes-Oekonomie-Collegiums; 1850 wurde alsdann von letzterm mit dem landwirthschaftlichen Central-Verein der Preuss. Monarchie über die Anbahnung gemeinsamer Interessenvertretung berathen, ohne aber zu einem greifbaren Resultate zu kommen; ferner die Bildung des Congresses norddeutscher Landwirthe der sechsziger Jahre, die des deutschen Landwirthschaftsrathes 1873 u. s. w. — sie alle erreichten aber einen für die Landwirthschaft greifbaren Nutzen nicht. 1884 wurde dann die Frage über Neubelebung der landwirthschaftlichen Vereine vom Landes-Oekonomie-Collegium zur Discussion gestellt. Ein Erfolg wurde aber nicht erreicht. Erst als nun 1890 der landwirthschaftliche Central-Verein der Provinz Sachsen einen Antrag auf Errichtung eines der Handelskammer ähnlichen Institutes für Landwirthschaft beim Landes-Oekonomie-Collegium einbrachte, wurde am 16. November 1892 beschlossen, an den Herrn Landwirthschaftsminister die Bitte zu richten, die Bildung von Landwirthschaftskammern anzubahnen, und so ist das Gesetz vom 30. Juni 1894 entstanden.

Der Zweck der Landwirthschaftskammern ist im § 2 angegeben:

Ihre Bestimmung im Allgemeinen ist, die Gesammt-Interessen der Land- und Forstwirthschaft wahrzunehmen, alle auf Hebung des ländlichen Grundbesitzes abzielenden Einrichtungen zu fördern. Sie haben das Recht, selbstständige Anträge zu stellen, die Verwaltungsbehörden durch Gutachten zu unterstützen, über Massregeln der Gesetzgebung und Verwaltung sich nicht nur zu äussern, sondern auch mitzuwirken und technische Fortschritte zu fördern.

Es ist auch für die Landwirthschaft nicht leicht gewesen, eine auf gesetzlicher Basis begründete Interessenvertretung zu erreichen; wie es scheint, ist aber die Mühe nicht verloren.

Die Anwaltskammer hat sich in gleicher Vorstufe der Entwickelung befunden. Auch vor dieser Einrichtung bestanden freie Vereinigungen und diesen (Juristentag, Anwaltstag) ist es wohl wesentlich zuzuschreiben, dass das Gesetz vom 1. Juli 1878, welches die Bildung von Anwaltskammern vorschreibt, zu Stande kam. Wenngleich auch die Anwaltskammern wesentlich Disciplinarrechten dienen sollen, so ist ihnen doch in den §§ 49 und 50 die Berechtigung zugesprochen:

Vorstellungen und Anträge, welche das Interesse der Rechtspflege oder der Rechtsanwaltschaft betreffen, an die Landesverwaltung zu richten.

Die Aerztekammer ist nicht durch Gesetz, sondern durch Königl. Verordnung vom 25. Mai 1887 betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung errichtet, nachdem die freie Vereinigung der Preuss. Aerzte schon lange darauf gedrängt hatte. Wesentlich wurden ihre Wünsche dadurch unterstützt, dass in Baden seit 1864, in Sachsen seit 1865 und in Bayern seit 1871 eine staatliche Organisation für Aerzte bestand. Die Königliche Verordnung betreffs Errichtung der Aerztekammern bestimmt für jede Provinz eine Kammer, deren Geschäftsbereich besteht in:

Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, welche den ärztlichen Beruf oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen — oder auf Wahrnehmungen und Vertretung der ärztlichen Standesinteressen gerichtet sind. Die Aerztekammern sind befugt, innerhalb ihres Geschäftskreises Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden zu richten und die letzteren sollen geeigneten Falls, insbesondere auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege den Aerztekammern Gelegenheit geben, sich über einschlägige Fragen gutachtlich zu äussern. *)

Nachträglich ist die Königl. Verordnung noch durch einen Nachtrag vom 6. Januar 1896 (G. S. S. 1) dahin ergänzt, dass ein Aerztekammer-Ausschuss gebildet ist.

Der corporative Zusammenschluss der Apotheker reicht bis in die Anfänge dieses Jahrhunderts zurück. 1820 entstand der Apotheker-Verein für Westfalen, der sich bald über die Grenzen von Westfalen ausdehnte und 1821 zum Apotheker-Verein im nördlichen Deutschland aufschwang. In demselben Jahre übernahm der Preuss. Cultusminister das Protectorat und 1869 erhielt der Verein die Rechte einer juristischen Person. Nach der Gründung des Deutschen Reichs erfolgte 1872 die Verschmelzung der süddeutschen und norddeutschen Apotheker-Vereine zu einem deutschen Apothekerverein, der 1873 die landesherrliche Genehmigung erhielt, wie sie früher der norddeutsche Apothekerverein hatte. Der deutsche Apothekerverein beruht jetzt auf den durch Allerhöchsten Erlass vom 17. April 1893 bestätigten Satzungen. Letztere umfassen:

Die Fortbildung der Pharmacie, die Wahrung der sittlichen, gesellschaftlichen und materiellen Interessen des Apothekerstandes und die Unterstützung von hülfsbedürftigen Fachgenossen.

Die Thierärzte Preussens befinden sich noch im Stadium der freien Vereinigung. Ausser Bayern hat meines Wissens kein Bundesstaat eine staatlich anerkannte Vertretung der Thierärzte eingerichtet. In Bayern aber haben die thierärztlichen Vereine eine seit 20 Jahren schon bestehende Interessenvertretung, und zwar durch Allerhöchste Verordnung vom 11. Februar 1877 erlangt:

Die Kreisvereine (Reg.-Bezirks-Ver.) sind hiernach als die zur Vertretung der Interessen der Thierärzte des betreffenden Regierungs-Bezirks bei der Staatsregierung zuständigen Organe anerkannt, sie können sowohl vom Staatsministerium des Innern, sowie von der Kammer des Innern zur Abgabe von Gutachten über Gegenstände des Veterinärwesens aufgefordert werden, insbesondere über Fragen und Angelegenheiten, welche sich auf die thierärztliche Wissenschaft als solche, oder auf die Veterinär-Polizei oder auf die Entwicklung der Hausthierzucht und die allenfalsigen Mittel zu ihrer Verbesserung oder auf die öffentliche Gesundheitspflege oder auf die Wahrung der Standesinteressen der Thierärzte beziehen. Die genannten Vereine sind auch befugt, aus eigener Initiative auf das Veterinärwesen bezügliche Anträge an die Staatsregierung zu richten.

Der etwaige Einwand gegen meinen Antrag, dass die Handelskammern und Landwirthschaftskammern u. s. w. ungleich grössere Gebiete umschlössen als das uns zugewiesene, ist nicht berechtigt, denn unser Gebiet ist keineswegs so unbedeutend, und bekanntlich soll man mit fremdem Eigenthum gewissenhafter verfahren wie mit eigenem: das trifft aber für uns gegenüber den vorerwähnten Kreisen am meisten zu; endlich ist auch das Allgemeinwohl des Staates an der Sache nicht unwesentlich interessirt.

Das Gleichartige nun, was meinen Antrag mit den Einrichtungen der vorerwähnten Corporationen verbindet, ist lediglich in dem Zweck derselben begründet. Ich habe die Motive schon bei den einzelnen Corporationen hervorgehoben; er ist bei allen — trotz der ausserordentlichen Verschiedenheit der Stellung z. B. der Aerzte und der Landwirthschaftskammern; der Rechtsanwaltkammern gegenüber den Apothekern — derselbe und einem anderen Zwecke soll auch dieser Antrag nicht dienen als:

1. Die gesetzlich gewährte Theilnahme an den uns obliegenden Aufgaben; und
2. die Interessen unseres Standes durch anerkannte Vertretung zu schützen und zu fördern.

Meine Herren! Bislang drehte sich die Aufgabe der Thierärzte vornehmlich um zwei Aufgaben, welche auch wohl immerhin das Wesentlichste unseres Thuns bleiben werden: Die Behandlung kranker Thiere und die Bekämpfung von Seuchen, wozu als dritte die Fleischschau, bezw. das hygienische Gebiet hinzugekommen ist.

Wenn es aber wahr ist — und es wird ja von allen Seiten, selbst in den gesetzgebenden Körperschaften, anerkannt und hervorgehoben — dass uns der ausserordentlich werthvolle Viehbestand als Nationalvermögen anvertraut ist, dann lösen wir unsere Aufgabe nicht, wenn wir uns nur auf die Beseitigung von Krankheiten und Seuchen beschränken, sondern wir haben unsere Aufgabe auch wesentlich darin zu suchen, das uns anvertraute Gut zu erhalten, zu verbessern und zu vermehren.

Um diese grossen Aufgaben aber zu verwirklichen und uns nützlich für das Allgemeinwohl zu machen, können wir uns nicht darauf beschränken, zu warten, bis uns auf Umwegen etwas zugewiesen wird, sondern hier kann nur eigene Initiative von Erfolg sein. Eine erfolgreiche Initiative wird aber nur dann eintreten, wenn sie aus gesetzlich anerkannten Körperschaften entspringt — das ist nun einmal eine Consequenz unseres intensiv regierten Vaterlandes!

Der einzelne Mann ist machtlos; die Thätigkeit der freiwilligen Vereinigungen findet kaum Beachtung. Wie viel vortreffliche Rathschläge sind nicht lange vor Anbahnung der Seuchengesetze aus den Kreisen der im öffentlichen Leben stehenden Thierärzte allein zur Bekämpfung von Seuchen gegeben, sowohl aus amtlichen Anlässen, wie aus eigener Initiative und auch in regelmässigen Berichten, ohne dass sie je Beachtung gefunden hätten. Wie viel vortreffliche Rathschläge werden heute nicht noch in Tinte und Druckerschwärze umgesetzt und wandern den Weg allen Staubes.

Gegenüber diesen Thatsachen geht aber aus den Erfolgen und der Bedeutung der Eingangs erwähnten Corporationen deutlich der Unterschied hervor, wie ganz anders die Wirkung amtlich anerkannter Corporationen ist, z. B. solche der Handelskammern. Selbst in unser Gebiet hat sie mit Erfolg wiederholt eingegriffen. War es doch die Handelskammer von Hanau, die durch ihre Eingabe das Handelsministerium veranlasste, auf Beseitigung oder Aenderung des § 24 des Preuss. Gesetzes vom 12. 3. 81 hinzuwirken. Glaubt man etwa, der „kaufmännische Verein“ von Hanau hätte trotz derselben Mitglieder ein Preuss. Handelsministerium in Bewegung setzen können?

Selbst das junge Institut der Landwirthschaftskammern hat schon so bedeutende Erfolge aufzuweisen. Ich erinnere hier nur an die Rothlauf-Impfung. Oder glaubt man, ein landwirthschaftlicher Verein hätte dasselbe fertig gebracht? Dann bitte ich, hiermit die an sich sehr gut gemeinten, aber doch

*) Beiträge können durch die Aerztekammern nicht zwangsweise erhoben werden, weil sie nicht durch ein Gesetz gebildet sind. Erlass vom 19. Mai 1894.

etwas schwächlichen früheren Versuche mit der Lungenseuche-Impfung in Sachsen zu vergleichen.

Es hat ja in Preussen schon lange ein Bedürfniss der Mitwirkung der im öffentlichen Leben stehenden Thierärzte vorgelegen, das ist bei uns draussen am Ende eines Apparates viel fühlbarer als anderswo. Aber wenn bislang als einzige sachverständige Behörde die Deputation für das Veterinärwesen fungirte, so lag das daran, dass in Preussen die allgemeine Bekämpfung der Seuchen im Vordergrunde stand und hierauf das wesentlichste Augenmerk gerichtet wurde, während sonst Vieles unterblieben ist.

Der Apparat muss aber für die Zukunft versagen, weil es sich künftighin nicht mehr um die an sich einheitlich zu bekämpfenden ausgedehnten Seuchen handelt, sondern vornehmlich um andere, den örtlichen Verhältnissen angepasste Massregeln und andere Zweige der thierärztlichen Aufgaben. Die ausserordentlich grosse Verschiedenheit im Osten und Süden, Norden und Westen der Monarchie auf fast allen Gebieten unserer Thätigkeit, die Verschiedenheit der Führung der Landwirthschaft, der Thierzucht, des Viehhandels bezügl. des Exports und Imports, der Bedürfnisse des grossen und kleinen Landwirthes, der Fleischschau, Viehversicherungen u. s. w. zwingen, von berathenden Centralen auf locale Berather überzugehen.

Es sei fern, eine Kritik zu üben; aber der Mangel an Kenntniss der verschiedenen Bedürfnisse hat doch auch schon zu Vorschlägen geführt, die das Ziel nicht getroffen haben. Ich erinnere hier nur an das Gutachten über Einrichtung der Viehhöfe; damit ist doch ausserhalb Berlins kaum etwas anzufangen. Hierzu kommt, dass unserer ersten Vertretung das lähmende Moment einer consultativen Behörde anhaftet; sie hat keine Initiative und rangirt damit in der Stellung aller übrigen Deputationen in den Ministerien (Medicin, Pharmacie u. s. w.), die nur antworten, wenn sie gefragt werden.

Endlich gestatte ich mir noch, auf einen Punkt hinzuweisen, nämlich den, dass bei der demnächst eintretenden Verjüngung der Deputation und bei der bislang geübten Gepflogenheit, statt Fachleuten aus dem öffentlichen Leben nur Gelehrte in diese zu schicken, eine Calamität für die Deputation selbst entstehen muss.

Käme es zur Verwirklichung meines Vorschlages, so wäre es zweckmässig, nach dem Sinne der preuss. Aerztekammern oder nach dem Vorgange der Allerhöchsten Verordnung für Bayern vom 11. Februar 1877 für die thierärztlichen Vereine Bayerns, je einen Vertreter der Vereine in die Deputation zu entsenden.

Gleiche Verhältnisse wie in Preussen mit der Deputation bestehen auch im Reiche beim Reichsgesundheitsamte.

Ein weiterer Grund, den im öffentlichen Leben stehenden Thierärzten eine Initiative für unsere Sache zu gewähren, liegt in dem Umstande, dass in unsern gesetzgebenden Körperschaften kein Abgeordneter unseres Standes vorhanden ist. Die dort oft mit bester Absicht angerührten Punkte verrathen oft eine grosse Unkenntniss. Ein paar Worte eines fachmännischen Abgeordneten in den Commissionen oder im Plenum würden mit Leichtigkeit bei der oft schwierigen und unbekannten Materie meist mehr leisten, wie ein ganzes Ries Papier und lange Reden.

Es sind ja freilich einmal in der Commission zur Berathung der Abänderung des Reichsviehseuchengesetzes in der neunten Legislatur-Periode 1893/94 (No. 189 der Drucksachen) thierärztliche Sachverständige zugezogen, aber die Commissionsmitglieder sind mit ihren Anträgen mehr den im praktischen Leben stehenden Thierärzten gefolgt. In dieser Commission wurde auch versucht, dem § 12 des Reichsviehseuchengesetzes einen Zusatz zu geben, der die Anordnung zur Verhängung von allgemeinen Massregeln — in eiligen Fällen schon vor polizeilichem Einschreiten — nicht nur über kranke und verdächtige Thiere, durch beamtete Thierärzte ermöglichen sollte. Aber d… Regierung erachteten es für bedenklich, den beamteten eine derartige Befugniss einzuräumen. Nun, man we… dieser Mangel des § 12 der Bekämpfung der Maul- und Kla… seuche schadet.

Viele dem gegenwärtigen Verfahren der Vorbereitung von gesetzlichen Massnahmen anhaftende Mängel würden beseitigt werden, wenn derartige gesetzliche Massnahmen einer vorhergehenden sachverständigen Prüfung unterzogen würden, wie es auch in andern Zweigen sich bereits eingebürgert hat, z. B. bei den Aerztekammern, bei den Pharmaceuten, Handwerkerorganisationen u. s. w.

Der zweite Theil meines Antrages bezweckt, die Interessen unseres Standes durch amtliche Anerkennung unserer Vereine zu schützen und zu fördern.

Was den Aerzten Preussens von Sr. Majestät dem König von Preussen und den Thierärzten Bayerns durch Allerhöchste Verordnung als nützlich zugewiesen ist, sollte den Thierärzten Preussens nicht vorenthalten werden.

Es handelt sich bei dem Antrag darum, die Interessen der Thierärzte auf gesetzlichem Wege vertreten zu wissen und das Wohl unseres Standes selbst zu schützen. Der freien Vereinigung der Thierärzte würde nach dem bis heute üblichen Verfahren ein Recht der Selbstbethätigung nicht zugestanden werden, selbst bei den eingreifendsten Veränderungen nicht. Dass hierbei wiederum die technische Deputation als einzig vorhandene Corporation in die Lücke einspringen müsste, ergiebt sich von selbst. Ob sie, die nicht einmal in ihrem engern Rahmen aus Thierärzten allein zusammengesetzt ist, für alle derartigen Fragen aber genügen würde, muss an sich und nach dem Modus der Heranziehung aller übrigen Deputationen bestritten werden, denn aus welchem andern Grunde sind jetzt die Aerztekammern, Apothekerrath u. s. w. eingerichtet, als dass sie in eigener Angelegenheit trotz ihrer Deputationen mitwirken sollen — schliesslich ist bei den Deputationen alle, ja auch schon in ihrer Bezeichnung „wissenschaftliche Deputationen" der Umfang ihres Geschäftskreises gekennzeichnet.

Wie die heutige Verhandlung zeigt, stehen wir vor dem Anfang einschneidender Veränderungen. Nothwendig ist auch die Abänderung des thierärztlichen Liquidations - Wesens durch Beseitigung des stellenweise nicht mehr gültigen Gesetzes vom 21. Juni 1815, bei denen die Stimmen der im öffentlichen Leben stehenden Thierärzte mehr Geltung haben dürften, wie jede andere Meinung. Soll aber eine Mitwirkung an derartig einschneidenden Fragen erlangt werden, so kann das nur geschehen auf dem Wege der gesetzlichen Anerkennung unserer Corporationen. Wer das bezweifelt, den bitte ich die Stellung und Erfolge der Eingangs von mir erwähnten Corporation vor und nach ihrer amtlichen Anerkennung zu studiren.

Mein Antrag, den ich mir erlaube, Ihnen zur Beschlussfassung zu unterbreiten, geht nun dahin:

1. Die Centralverwaltung der thierärztlichen Vereine Preussens erkennt die Nothwendigkeit der gesetzlich geregelten Mitwirkung der Thierärzte an den ihnen zufallenden Aufgaben durch amtliche anerkannte Vertretung etwa nach der Einrichtung der Preuss. Aerztekammern oder der thierärztlichen Vereine Bayerns an;
2. Die Centralvertretung beschliesst durch eine Commission dem Herrn Landwirthschaftsminister die Bitte zu unterbreiten, den Punkt 1 zu verwirklichen.

Meine Herren! Ich begleite meinen Antrag mit der auch oft anderweitig an uns gerichteten Mahnung, jederzeit wachsam auf dem

Posten zu stehen; es könnte sonst leicht kommen, dass wir durch die von allen Seiten versuchte Cernirung auf ein kleines Arbeitsfeld zusammengedrückt werden.

Aus der Gestüts-Carriere sind wir schon herausgedrängt, dort soll ein abgegangener Militär mehr leisten, wie ein durchgebildeter Veterinär. Ob das in der That der Fall ist, muss ich nach allen Beobachtungen bezweifeln; es muss erst noch durch die bis jetzt fehlende fruchtbringende Thätigkeit bewiesen werden.

Die Aerzte knüpfen an ihre demnächstige Ueberweisung an ein anderes Ministerium besonders auf dem Gebiete des Fleischschauwesens und der Hygiene grosse Hoffnung; besonders nach der Ueberweisung an das Ministerium der inneren Verwaltung.

Die Nahrungsmittelchemiker und Apotheker haben in ihrem Studiengange Ausbildungen genossen, durch welche sie sich berufen fühlen, auf unser Gebiet sich auszudehnen; die marktpolizeilichen Untersuchungen von Fisch und Fleisch und andere thierischen Nahrungsmittel werden ihnen vielfach schon jetzt zugewiesen.

Den Landwirthschaftskammern scheint bereits die Bekämpfung der Tuberculose und der Schweineseuchen in den Schoss gefallen zu sein; wer will ihnen wehren, statt der Thierärzte Bacteriologen oder andere Personen für diese Thätigkeit zu verwenden. Das Zuchtgebiet nimmt die Landwirthschaftskammer vollauf für sich in Anspruch, wer wird ihr auch hier wehren, statt Thierärzte Landwirthe oder nach dem Vorgange des Staates abgegangene Officiere für Zuchtkunde zu verwenden? Ein einzelner gegentheiliger Fall erobert noch nicht das ganze Gebiet für den Stand.

Selbst auf dem Gebiete der Thierseuchen scheint das Vertrauen zu den Thierärzten und thierärztlichen Lehranstalten gelitten zu haben, wie die Heranziehung anderer Institute zur Untersuchung von Thierkrankheiten beweist. Vielfach kommt das auch davon, weil uns Rückgrat fehlt; wir suchen viel zu viel Anlehnung an andere Institute und geben damit die Karten aus der Hand. Hat es uns Thierärzte doch nicht wenig verletzt, einen unserer Professoren nur als thierärztlichen Berather in der Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche im hygienischen Institute zu sehen; in allen Kreisen wurde man darauf angefasst. Dazu bedurfte es doch nicht eines unserer hochverdienten Lehrer; diese Stellung konnte auch der jüngste Thierarzt ausfüllen.

Wir haben, meine Herren, alle Veranlassung toujours en vedette zu stehen. Ich hoffe, nach der Erfüllung dieses Antrages wird manches in bessere Wege geleitet werden.

(Allseitiger Beifall)

Auf Antrag Mehrdorf's wird von einer Discussion abgesehen und einstimmig beschlossen, dass der Anregung des Referenten Seitens der Centralvertretung Folge gegeben werden soll. Dem Ausschuss werden die zunächst nothwendigen vorbereitenden Schritte überlassen. (Fortsetzung des Berichts folgt).

Personalien.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Klebba-Halle ist zum Departementsthierarzt für den Reg.-Bez. Potsdam unter Anweisung seines Wohnsitzes in Potsdam ernannt worden. —

Thierarzt Taubert-Heldburg zum Amtsthierarzt in Rodach, Schlachthofthierarzt Carl-Karlsruhe zum Bezirksthierarzt in Neckargemünd, Thierarzt Griesow-Naumburg, commiss. zum Kreisthierarzt des Kreises Naumburg.

Thierarzt Hengen-Rülzheim zum Zuchtinspector des Verbandes für die Zucht des Glan-Donnersberger Viehs in Kaiserslautern, Thierarzt Müller-Fürstenberg a. O. zum Assistenten an der Rothlauf-Impfanstalt der brandenburgischen Landwirthschaftskammer zu Prenzlau, Amtsthierarzt E. Möbius-Lengenfeld zum Amtsthierarzt bei der städtischen Fleischbeschau in Dresden, Thierarzt Dr. O. Müller-Hvidding zum Hilfsthierarzt bei der städt. Fleischbeschau in Dresden, Thierarzt Rössle-Langenburg zum Stadtthierarzt in Waiblingen — gewählt.

Versetzt sind: Bezirksthierarzt Wehrle-Neckargemünd nach Mosbach, Bezirksthierarzt Vaeth-Mosbach nach Heidelberg, Bezirksthierarzt Hotz-Stetten nach Zell a. H.

Geheimrath Prof. Dr. Dieckerhoff ist von der nebenamtlich verwalteten Stelle des Departementsthierarztes bei der Regierung zu Potsdam entbunden worden.

Approbationen: Hannover: Die Herren Heinrich Neffgen, Carl Neuhaus, Erich Ruppert.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind die Thierärzte Lehmann-Callies nach Barmstedt (Holstein), Hansen von Steinbergkirche nach Schöllkrippe, Brinkmann von Würzburg nach Kissingen, Gutfeld von Heidelberg nach Bruchsal. — Thierarzt Rosenplenter hat sich in Adenstedt bei Peine niedergelassen.

In der Armee: Befördert zum Oberrossarzt: Rossarzt Paul vom Feld-Art.-Rgt. No. 35 unter Versetzung zum Drag.-Rgt. No. 4. — Befördert zum Rossarzt: Unterrossarzt Jarmatz vom Drag.-Rgt. No. 6 unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 34. — Befördert zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Unterrossärzte der Reserve Assenmacher und Büttner. — Versetzt: Oberrossarzt Füchsel vom Drag.-Rgt. No. 4 zum Leib-Garde-Hus.-Rgt., Rossarzt Schmidt vom Leib-Kür.-Rgt No. 1 zum 2. Garde-Feld-Art.-Rgt. — Oberrossarzt Dischereit auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Thierarzt Krosch-Erxleben; Thierarzt Beckmann-Schledehausen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. Bew. bis 11. Juli an Reg.-Präsident. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg (noch nicht ausgeschrieben). — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra): Thierarzt (400 bis 600 M. Fixum). Bew. an Gemeindevorstand. — Drengfurt: Auskunft Gutsbes. Baranowsky, Fürstenhof b. Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck): Auskunft J. Prahl, Grakau b. Gleschendorf. — Guxhagen (Regierungs-Bezirk Cassel): Auskunft Apotheker Klingestein. — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Einbeck (Prov. Hannov.): Auskunft Thierarzt Bolle-Magdeburg (Schlachthof). — Joachimsthal: Thierarzt zum 25. Juli. (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Römhild: Thierarzt (1140 M.) Näheres durch Thierarzt Giraud. Berlin S. O. Skalitzerstr. 141a. — Satow (Mecklbg-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 28. Ausgegeben am 14. Juli.

Zur Behandlung gewisser Lahmheiten mit Atropin-Morphium-Lösung.

Von

Meyerstrasse-Hünfeld,

Kreisthierarzt.

Wie die Veröffentlichung einer Reihe von Fällen, in denen gewisse Lahmheiten durch Injection von Atropin-Morphium-Lösung geheilt worden sind, beweist, sind hierbei auch zuweilen Erscheinungen der Atropinvergiftung beobachtet worden. In No. 17 (S. 198) dieser Wochenschrift ist die Meinung ausgesprochen, dass es sich dabei wohl um eine Idiosynkrasie handeln möchte. Dass die Empfindlichkeit der Pferde gegen Atropin eine sehr verschiedene und keineswegs allein abhängig ist von dem Körpergewichte, beweisen die Fälle, in denen ich zur Heilung bestimmter Lahmheiten von der erwähnten Lösung Gebrauch machte. Ich habe die Atropin-Morphium-Lösung in 11 Fällen lahmen Pferden injicirt, seitdem ich von der günstigen Wirkung derselben nach der ersten Veröffentlichung Kenntniss erlangt hatte. Bei drei Pferden von sehr verschiedenem Körpergewichte und Alter machten sich die Erscheinungen der Atropinvergiftung in beängstigender Weise bemerkbar und ich verfehle nicht, meine diesbezüglichen Beobachtungen zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, wobei es mir zunächst gestattet sein möge, einiges über die erzielten Erfolge vorauszuschicken.

Die Erfolge von der Atropin-Morphium-Behandlung waren je nach Art der Lahmheit sehr verschieden. Einige Lahmheiten wurden dauernd geheilt, während andere nur vorübergehend gebessert und endlich manche gar nicht beeinflusst wurden.

Was nun zunächst die erste Gruppe anbelangt, so versuchte ich das Mittel zuerst bei einem ca. 700 kg schweren dänischen Fuchswallach, der nachweislich schon seit 9 Jahren auf dem linken Vorderfusse stark lahmte und mit den verschiedensten Einreibungen monatelang erfolglos behandelt worden war. Das einzige zur Zeit noch wahrnehmbare Symptom war eine Verkürzung der Schrittlänge der betreffenden Vordergliedmasse, wobei das Thier häufig mit der Zehe anstiess, da der Fuss nicht genügend gehoben wurde. Schwellungen etc. im Bereiche der oberen Gelenke waren nicht zu constatiren. Eine Atrophie der Schultermuskulatur war nicht vorhanden. Es bestand bei der Bewegung im Schritt starke und dauernde Lahmheit. Zum Traben war das Pferd überhaupt nicht zu bewegen. Mit dieser Lahmheit behaftet hatte es jahrelang die äusserst geringe Arbeitsleistung nur mühsam verrichten können. Seit etwa einem Jahre hatte sich auch eine Lahmheit auf dem rechten Hinterbeine bemerkbar gemacht, die ohne nachweisbare Ursache plötzlich entstanden war. Fraglicher Fuss wurde im Stande der Ruhe nicht belastet, im Fesselgelenk gar nicht oder nur unvollständig, oft in mehreren Absätzen durchgetreten. Schwellung und vermehrte Wärme waren im Bereiche des Fesselgelenkes nicht zu constatiren. Auch äusserte das Thier bei Drehbewegungen des Gelenkes keine Schmerzen. Die weitere Untersuchung des betreffenden Hinterschenkels ergab einen negativen Befund. Andauernde Ruhe und eine längere Zeit hindurch fortgesetzte Behandlung mit Kühlen, Einreibungen und Priessnitz-Umschlägen hatte keine nennenswerthe Besserung zur Folge. Das Thier war in diesem Zustande werthlos und sollte zum Schlachten abgegeben werden. In dieser Zeit wurde mir die erfolgreiche Behandlung der chronischen Schulterlahmheit mit Atropin-Morphium-Lösung bekannt. Eine von mir zubereitete Lösung von Atropinum sulfuric. 0,05 und Morphinum hydrochloric. 0,2 in 20,0 destillirtem Wasser injicirte ich dem Thiere frühmorgens in die Unterhaut der linken Schultergegend und liess den Stall tagsüber möglichst dunkel halten. Nach Aussage des Besitzers hat das Pferd einige Zeit nach der Injection mit den Vorderfüssen etwas gescharrt und Mittags das Futter versagt. Weitere Erscheinungen sind ihm nicht aufgefallen. Am folgenden Morgen liess ich das Pferd aus dem Stalle bringen und eine kurze Strecke führen, wobei die Lahmheit auf dem rechten Hinterfusse bereits vollständig verschwunden war und sich vorn schon bedeutend gebessert hatte. Das Pferd verblieb noch drei Tage im Stalle und hat dann einen Weg von 15 km fast ganz im Trabe zurückgelegt, ohne nur im geringsten zu lahmen. Der Besitzer erklärte mir auch, dass das Pferd ein sehr lebhaftes Temperament gezeigt habe, was er bei demselben früher nicht bemerkt hätte. Das Thier arbeitet nun schon seit dem 8. November vorigen Jahres wieder, sowohl auf hartem Wege als auch auf dem Acker, ohne je wieder lahm gewesen zu sein.

Der zweite Fall betrifft das Pferd eines Hofbesitzers, welches periodisch auf dem linken Hinterfusse lahmte und wegen dieser Lahmheit regelmässig thierärztlich behandelt worden ist. Patien

zeigte folgende Erscheinungen: Im Fesselgelenk wird nicht genügend, ab und zu, besonders bei der Wendung, ruckweise in mehreren Absätzen durchgetreten. Weitere locale Erscheinungen sind nicht zu constatiren. Auch konnte mit Rücksicht auf die früheren Anfälle sowie durch die weitere Befunderhebung eine andere Lahmheit mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Meinen Vorschlag, dem Thiere eine Atropin-Morphiumlösung zu injiciren, nahm der Besitzer an. Ich beabsichtigte, die Injection in die lockere Unterhaut der Kniegelenksgegend zu machen. Nach der Abendfütterung nahm ich die Einspritzung vor. Trotzdem das Thier gebremst war, zeigte es sich derartig aufgeregt beim Einstechen der Hohlnadel, dass ich die Injection nothwendigerweise an der seitlichen Halsfläche vornehmen musste. Am folgenden Morgen um 5 Uhr zeigte dies Thier die Erscheinungen einer hartnäckigen Verstopfungskolik, welche trotz Behandlung bis zum Abend dauerte. Die Lahmheit ist seitdem verschwunden, und nach Aussage des Besitzers hat das Pferd während der ganzen Frühjahrsbestellung angestrengt gearbeitet, ohne zu lahmen, und mehr leisten können als je zuvor. Auf die Vergiftungserscheinungen werde ich später zurückkommen. Bei diesem Thiere hat demnach keine locale Behandlung mit der Atropin-Morphiumlösung stattgefunden, sondern die Injection wurde an der seitlichen Halsfläche gemacht, trotzdem ist die Lahmheit geheilt.

Im dritten Falle handelt es sich um ein Pferd, welches seit mehreren Jahren an Schulterlahmheit litt. Die Lahmheit trat besonders stark bei anstrengender Arbeit hervor. Das lahme Bein wurde dann nur halb so weit vorgeführt als das gesunde. Andere Erscheinungen waren nicht vorhanden. Auch waren an der betreffenden Gliedmasse keine anderweitigen Veränderungen zu constatiren, welche als Ursache der Lahmheit gelten konnten. Bei diesem Pferde, welchem die Atropin-Morphiumlösung in der gewöhnlichen Dosis injicirt wurde, war nach einigen Tagen eine dauernde Heilung zu constatiren. Der Besitzer hat keine auffallenden Erscheinungen, abgesehen von der stets zu beobachtenden vorübergehenden Appetitstörung, der Trockenheit des Maules und der Zunge, dem Auskauen von trockenen Heuballen etc. neben einer gewissen Unruhe, bemerkt.

Ein ähnlicher Fall kam ebenfalls noch zur Behandlung, nur mit dem Unterschiede, dass die Schulterlahmheit erst kurze Zeit bestand. Die Lahmheit war angeblich durch Stossen der Deichsel gegen das Gelenk entstanden. Es waren zunächst die Zeichen der acuten Entzündung zu constatiren. Als letztere nach mehrtägiger Ruhe und Behandlung verschwunden waren, injicirte ich dem Thiere Abends vor dem Füttern 15 Gramm! der erwähnten Lösung. Ich nahm schon wegen des geringen Körpergewichts (ca. 450 kg) an und für sich, wie auch wegen des schlechten Nährzustandes von der vollen Dosis Abstand. Trotzdem ist dies Pferd am folgenden Tage ziemlich schwer an Kolik erkrankt, so dass der Besitzer es bestimmt zur Behandlung geschickt hätte, wenn er von mir nicht vorher auf die event. eintretenden Erscheinungen aufmerksam gemacht worden wäre. Das Thier ist ohne Behandlung gewesen, auch war keine Lahmheit später mehr zu constatiren.

In den angeführten Fällen von Lahmheiten, von denen drei chronisch und rheumatischer Natur waren, eine dagegen acut und höchst wahrscheinlich durch mechanischen Insult entstanden war, ist dauernde Heilung durch die Atropin-Morphiumwirkung herbeigeführt worden. Bei zwei der behandelten Thiere trat eine unangenehme Nebenwirkung des Atropins ein.

Interessant ist noch die Wirkung der Atropin-Morphiumlösung bei einem 20jährigen Pferde, das mehrere Jahre an einseitiger Hüftgelenksentzündung gelitten hat und deswegen mit Haarseil und verschiedenen Einreibungen behandelt worden ist. Das Thier war sehr lahm, führte den lahmen Fuss nur wenig vor und konnte damit nicht über die Stallschwelle treten. Wurde es zum Uebertreten über die Schwelle gezwungen, so führte es den gesunden Schenkel dicht vor dieselbe und brachte dann mit einer hüpfenden Bewegung desselben die Hinterhand über die Schwelle hinweg. Obgleich ich kaum einen Einfluss der Atropin-Morphiumlösung auf die veraltete und hochgradige Lahmheit annehmen durfte, spritzte ich dem Pferde dennoch die Lösung ein. Nach einigen Tagen war eine Besserung zu beobachten. Das Thier setzte den Schenkel freier vor und konnte ihn auch ohne besondere Anstrengung über vorgelegte Gegenstände und die Stallschwelle heben. Die Besserung war aber keine dauernde, denn als das Pferd wieder anstrengende Arbeit verrichten musste, kehrte die Lahmheit in dem früheren Grade zurück.

Eine vorübergehende Besserung konnte ich auch noch bei einem in Folge chronischer Kniegelenksentzündung hochgradig lahmen Pferde constatiren. Das Pferd, ein Amerikaner, magerte trotz guter Fütterung bei leichter Dienstleistung ab, was besonders wohl darin begründet ist, dass sich das Thier niemals freiwillig hinlegt, sondern nur dann liegt, wenn es vor grosser Ermüdung umfällt und sich dann oft bis zum starken Schweissausbruche abarbeitet, wenn ihm nicht gleich durch geeignete Unterstützung das Aufstehen ermöglicht wird. Bei diesem Pferde traten am Tage nach der Injection heftige Vergiftungserscheinungen hervor, welche sich nach Aussage des Besitzers bis zu kollerartigen Erscheinungen steigerten. Da ich den Patienten nicht sofort besuchen konnte, waren bei meiner Ankunft, etwa zwei Stunden später, die Erscheinungen bereits wieder verschwunden, nur war das Thier noch über und über mit Schweiss bedeckt, frass aber schon wieder das vorgelegte Futter. Die Vergiftungssymptome wurden erst am Tage nach der Injection beobachtet. Während einiger Wochen war die Lahmheit geringer geworden, das bei diesem Patienten stets beobachtete fast permanente Hochziehen des lahmen Schenkels an den Hinterleib liess aber durch die Atropin-Morphiumwirkung nicht nach.

Ebenso war der Erfolg nur ein vorübergehender bei einem schweren hannoverschen Pferde, das plötzlich vor dem Wagen nach einem Seitensprunge sehr stark auf dem linken Hinterfusse lahmte. Die wahrnehmbaren Symptome liessen auf eine Kniegelenkslahmheit schliessen. Da ich das Pferd schon wegen ausgebreiteter rheumatischer Erkrankung früher einmal behandelt hatte, hielt ich es nicht für ausgeschlossen, dass es sich auch jetzt um eine rheumatische Lahmheit handeln könnte. Einige Tage nach der Injection der Atropin-Morphiumlösung schwand die Lahmheit vollständig, diese Besserung hielt aber nur wenige Tage an, denn bei dem Arbeiten im gepflügten Lande lahmte das Pferd ebenso hochgradig wie früher.

Bei vier anderen lahmen Pferden, bei denen in zwei Fällen die Ursache der Lahmheit innerhalb der Hufkapsel lag, in den anderen im Kronengelenke bezw. einer Sehnenscheide, trat auch keine vorübergehende Besserung ein. Letztere Pferde waren sämmtlich sehr gut genährt und bei keinem traten Vergiftungserscheinungen auf, obwohl eins derselben nur ein leichtes ostpreussisches Wagenpferd war, dem ich 18 ccm von der fraglichen Lösung injicirt hatte.

Bezüglich der Vergiftungserscheinungen muss ich hervorheben, dass solche bei drei Pferden auftraten, und zwar äusserten sich dieselben hauptsächlich als Kolikerscheinungen, welche ca. 8—10 Stunden nach der Injection der Atropin-Morphiumlösung auftraten. In dem einen Falle dauerte die hartnäckige Verstopfungskolik ungefähr 12 Stunden. Das Thier war sehr unruhig,

wälzte sich im Stalle fortwährend und zeigte Athembeschwerden. Eine erhebliche Pulsveränderung ist mir nicht aufgefallen. Es war tympanitisch aufgetrieben, wobei die Darmperistaltik gänzlich sistirte. Das Pferd drängte häufig, entleerte aber nur schleimige Massen. Es wurde zur Anregung der Darmbewegung eine Aloëpille gegeben und häufige Einfüllungen von Wasser in den Mastdarm gemacht. Nachdem die Kolik gehoben war, hat das Thier wieder lebhaften Appetit gezeigt. Da ich bei diesem Pferde die Injection nach der Abendfütterung gemacht hatte, wo also der Magendarmkanal mit Futtermassen angefüllt war, wollte ich dies in Zukunft vermeiden. Deshalb spritzte ich den Thieren später die Lösung erst dann ein, wenn dieselben einen halben Tag gehungert hatten. Diese Methode bot keine wesentlichen Vortheile, denn bei dem nächsten auf die beschriebene Weise vorbereiteten Pferde wurden dennoch Kolikerscheinungen beobachtet. Dieses Thier war ein leichtes hannoversches Pferd und sehr mager, erhielt deshalb nur 17 Gramm! der Lösung injicirt. Nach dem Berichte des Besitzers waren die Erscheinungen ziemlich hochgradige, eine Behandlung ist nicht eingeleitet worden. Ueble Folgen sind ebenfalls nicht beobachtet.

Auch das amerikanische Pferd, welches sehr hochgradige Vergiftungserscheinungen, Tobsucht etc. zeigte, war gleich dem zuletzt besprochenen sehr mager, hatte aber doch ein Körpergewicht von ca. 550 kg. Eine Behandlung ist auch bei diesem Patienten nicht eingeleitet worden, trotzdem verloren sich die Vergiftungssymptome nach ca. dreistündigem Bestehen vollständig.

Es ist demnach in den drei von mir beobachteten Fällen, in denen üble Nebenwirkungen auftraten, auffällig, dass gerade zwei sehr schlecht genährte Pferde davon betroffen wurden, während von den übrigen solche, die sich in einem sehr guten Nährzustande befanden, deren Lebendgewicht aber niedriger war, keine Vergiftungserscheinungen zeigten, obwohl ihnen eine gleiche bezw. etwas höhere Dosis eingespritzt wurde.

Es ist daher vielleicht anzunehmen, dass gerade die etwas heruntergekommenen, abgemagerten Pferde am empfindlichsten gegen die Atropinwirkung sind. Weitere Beobachtungen werden diese z. Zt. noch offene Frage zweifellos aufklären. Wenn nun auch auf Grund der bereits veröffentlichten sowie der von mir beobachteten Fälle kein Anlass zu Befürchtungen übler Folgen bis dahin vorliegt, da die Vergiftungserscheinungen selbst dann, wenn sie sehr hochgradig waren und dennoch unbehandelt blieben, regelmässig nachliessen, so wird es sich für den Thierarzt immerhin empfehlen, die Besitzer auf die ev. Folgen aufmerksam zu machen. Vielleicht gelingt es auch, einen Modus ausfindig zu machen, um die Empfänglichkeit der Thiere für das Gift herabzusetzen, ohne aber andererseits die günstige Wirkung des Mittels auf die fragliche Lahmheit zu beeinträchtigen. Wünschenswerth wäre dies schon aus dem Grunde, dass das vorzügliche Mittel bei den Besitzern wegen der ev. unangenehmen Nebenwirkung nicht in Misscredit geräth, andererseits ist aber auch nicht ausser Acht zu lassen, dass durch die bei der Vergiftung regelmässig auftretende Unruhe der Thiere der Heilvorgang ungünstig beeinflusst werden kann.

Zur Aetiologie der primären Pleuritis.

Von
Dr. Aronsohn-Röbel (i. Meckl.),
Thierarzt.

Als ursächliches Moment für das Zustandekommen einer primären Pleuritis gelten vorzugsweise ungünstige atmosphärische Einflüsse (rheumatische Pleuritis); inwieweit Infectionsstoffe hierbei eine Rolle spielen, und ob letztere für sich allein in jenen Fällen, wo eine Erkältung ausgeschlossen werden muss, eine primäre Brustfellentzündung bewirken können, ist mit Sicherheit nicht festgestellt.

Auf hämatogenem Wege kommt nach Dieckerhoff (spec. Pathologie und Therapie, Bd. I, pg. 792) eine primäre Entzündung der Pleura wahrscheinlich nicht zu Stande.

Folgende zwei im Frühjahre des vorigen und dieses Jahres von mir beobachteten Krankheitsfälle scheinen mir geeignet, die Aufmerksamkeit auf eine andere in der Litteratur bisher noch nicht erwähnte Ursache für die Entstehung einer primären Brustfellentzündung hinzulenken.

Da die beiden Fälle bei zwei acht Wochen alten, von derselben Mutterstute stammenden Saugefohlen in durchaus übereinstimmender Weise verliefen, so beschränke ich mich auf die Schilderung des zuletzt beobachteten Krankheitsverlaufes.

Am ersten Krankheitstage bemerkte der Besitzer an dem acht Wochen alten Fohlen nur einen etwas verminderten Appetit und vermisste die sonst an demselben gewohnte Munterkeit.

Als ich am zweiten Tage zu Rathe gezogen wurde, stellte ich Folgendes fest:

T. 40,6°, P. 124 Mal. p. M. an der Maxillararterie schwach fühlbar; beide Herztöne rein; Conjunctiva schmutzig roth.

Die Athmung geschieht sehr angestrengt, 60 Mal in der Minute, mit oberflächlicher Bewegung der Rippen und forcirter in- und exspiratorischer Anspannung der Bauchdecken unter gleichzeitiger Erweiterung der Nüstern.

In den unteren Dritteln beider Brustseiten ist das Athemgeräusch fast vollkommen unterdrückt, in den übrigen Theilen hört man Bronchialathmen bezw. verschärftes in- und exspiratorisches Vesiculärgeräusch.

Der Percussionsschall ist in den unteren Dritteln beider Brustwandungen gedämpft; es lässt sich ausserdem eine horizontale Dämpfungslinie deutlich nachweisen.

Einem Druck gegen die Brustwand weicht das Fohlen aus und äussert dabei durch Stöhnen lebhaften Schmerz.

Husten wird nicht gehört.

Das Fohlen hält den Kopf mit halb geschlossenen Augenlidern gesenkt oder stützt ihn zeitweise auf die Krippe oder gegen die Stallwand und bekundet eine starke Eingenommenheit des Bewusstseins und heftigen Kopfschmerz.

Der Gang ist gespannt und unsicher, der Appetit vollständig geschwunden.

Diagnose: Pleuritis exsudativa.

Die sofort eingeleitete Behandlung — eine Punction des Thorax wurde nicht ausgeführt — konnte in beiden Fällen den tödtlichen Ausgang, welcher am dritten resp. vierten Krankheitstage eintrat, nicht abwenden.

Bei der Section fand sich in beiden Pleurasäcken ein grauröthliches, trübes, wässeriges Exsudat, sowie ein über 1 cm dicker fibrinöser fester Belag auf der Pleura costalis und eine nach Entfernung desselben zu Tage tretende ausgebreitete Blutgefässinjection des Brustfelles.

Die Lungen waren bei beiden Fohlen gesund; auch die übrigen Organe zeigten ausser parenchymatöser Degeneration keine bemerkenswerthen pathologischen Veränderungen.

Was nun die ätiologische Erklärung dieser beiden Fälle einer primären Pleuritis betrifft, so ist eine ungünstige Einwirkung atmosphärischer Einflüsse als Ursache ausgeschlossen. Die gut genährten Fohlen befanden sich mit der Mutterstute in einer geräumigen, gut ventilirten, zugfreien Boxe und kamen nur bei gutem Wetter für kurze Zeit des Tages ins Freie.

Gegen eine rheumatische Brustfellentzündung spricht auch das Fehlen irgend eines anderen Symptoms einer Erkältung, sowie der schnelle tödtliche Verlauf, der auf eine ganz besondere Schädlichkeit hinweist.

Auf infectiösen Ursprung lässt sich die Erkrankung aus dem

Grunde kaum zurückführen, weil sonst wohl auch das eine oder andere der übrigen Thiere des Besitzers Gelegenheit zur Aufnahme des Infectionsstoffes gefunden hätte.

Näher liegt folgende Erklärung:

Die Mutterstute erhielt sowohl im vorigen wie in diesem Jahre ausser Hafer ein Drittel der Ration an Wicken, weissen und schwarzen, 6 Pfund täglich. Etwa 10—12 Tage vor Beginn der Erkrankung hatten nachweislich beide Fohlen aus der Krippe von dem der Stute eingegebenen Futter nennenswerthe Mengen mitgefressen.

Nun hat die Erfahrung gelehrt, dass Wickenfütterung, besonders bei jüngeren Thieren, durch Reizung der Hirnhäute und der Huflederhaut Gehirnentzündung bezw. Rhehe erzeugen kann.

Nach eingehender Würdigung aller in Betracht kommenden Fragen glaube ich nun mit Recht behaupten zu dürfen, dass durch die in den Wicken präformirte oder sich aus denselben im Körper bildende Schädlichkeit nicht bloss, wie schon allgemein bekannt war, Gehirn und Huflederhaut, sondern auch die serösen Häute, insbesondere das Brustfell, betroffen werden können, und dass die hierdurch verursachte Brustfellentzündung einen besonders schweren und schnell tödtlichen Verlauf nimmt.

Behandlung der Haemoglobinaemie mit Veratrin.

Von
Wundt-Linx (Baden),
Thierarzt.

Angesichts der frappirenden Erfolge, die in letzter Zeit bei der Behandlung des Kalbefiebers resp. der Schulterlahmheit mit betr. Arzneimitteln erzielt werden, möchte ich mir gestatten, hier einen Fall von Haemoglobinämie anzuführen, bei dem sich die subcutane Injection von Veratrinum sulfuric. von gleicher frappirender Wirkung erwies.

Im Winter, bei strenger Kälte, wurde ich eines Mittags von einem hiesigen Besitzer gerufen, der angab, sein Pferd (schwere Elsässer Schimmelstute) wäre beim Holzholen plötzlich umgefallen und läge nun, ½ Stunde von hier entfernt, auf freiem Felde, vollständig gelähmt, so dass es unmöglich sei, das Thier zum Aufstehen und heim zu bringen. Ich fuhr mit einem „Dielenwagen" an Ort und Stelle und fand dort das Pferd mit einem anscheinend schweren Anfall von Haemoglobinämie seit ca. ¾ Stunden auf dem blanken, kalten Boden liegend, unfähig, die geringste selbstständige Bewegung auszuführen. Ich liess daher kurzer Hand das Pferd auf den mitgebrachten Wagen laden und heimfahren. (Mit Hülfe des natürlich zahlreich aus dem nächsten Dorfe erschienenen Publikums wurde, nachdem die Hinterräder vom Wagen entfernt und das Pferd auf diesen hinaufgezogen war, Beides hochgehoben und die Räder wieder angebracht. Ebenso wurden die „Dielen" aufgestellt, damit das Pferd nicht seitlich herunterfallen konnte.) Während des ganzen Transportes lag das Thier — halb in Rückenlage, alle vier Beine aufwärts — ohne sich zu rühren; ebensowenig versuchte es die geringste Bewegung während des Abladens und In-den-Stall-Schleifens. Der Besitzer nahm sich unter sothanen Umständen das Schlimmste vor, und meine Prognose konnte ihm nichts Gutes versprechen.

Ich liess nun das Pferd, in reichliche Streu verbracht, vor Allem tüchtig frottiren und machte — ehe ich an das angenehme (?) Geschäft des In-die-Gurte-Hängens ging — zur Probe eine Injection von Veratrinum sulfuric. 0,1.

Als ich unmittelbar darauf in's Haus gegangen, an meiner Injectionsspritze reinigte, hörte ich schon draussen rufen: er steht, er steht! Zu meinem eigenen, nicht geringen Erstaunen fand ich das Pferd aufrecht; es gerieth darauf ziemlich stark in Schweiss und bald nachher nahm es Heu und Kleientrank auf. Am Abend zeigte es, nachdem es mehrmals dunkelrothen Urin abgesetzt hatte, ausser einer geringen Vermehrung der Pulszahl nichts Abnormes mehr.

Ich habe seitdem keine Gelegenheit mehr gehabt das Veratrinum in ähnlichem Falle anzuwenden, werde dies aber event. sofort thun. Abgesehen von einer möglicherweise günstigen Wirkung des Arzneimittels auf den Verlauf der Krankheit überhaupt, animirt doch gewiss schon die Aussicht, das Pferd so in die Höhe zu bringen, zur Wiederholung des obigen Experiments.

Zur Anwendung des Arecolins bei Hufrhehe.

Von
Prayon-Stolberg (Rhld.),
Thierarzt.

Die unter „Therapeutische Notizen" in Nummer 20 der B. T. W. gemachte Mittheilung über die Anwendung des Arecolin bei Hufrehe veranlasst mich, mehrerer Fälle von schwerer Hufrehe Erwähnung zu thun, in denen ich die Wirkung des Arecolin zu erproben Gelegenheit hatte. Neben einem sofortigen starken Aderlass, kalten Umschlägen um die Hufe (resp. Stehen der Thiere in eiskaltem Wasser). Priessnitz'schen Umschlägen und Laxantien wurde jeden zweiten Tag eine subcutane Injection von Arecolin. hydrobrom. 0,06—0,08 gemacht und in allen Fällen auffallend schnelle Heilung erzielt. In einem Falle hatte eine Behandlung, welche versuchshalber nur in Arecolin-Injectionen, verbunden mit kalten Umschlägen um die Hufe bestand, denselben schnellen Erfolg.

Referate.

Ueber die Castration der Kühe.

Von Flocard-Genf.

(Ref. von Degive und Reul in Annales de méd. vét. April 1898 und von Leblanc, in Journal de Lyon, Mai 1898.)

F. berichtete der Société nationale d' agriculture de France am 12. Januar 1898 über seine Wahrnehmungen bei der Castration der Kühe. Von 1879 bis 1888 hat er 1950 Kühe castrirt, die Mortalität war $^1/_2$ pCt., von 1888 bis Ende November 1897 hat er 2505 Kühe operirt, ohne einen Todesfall vermerken zu müssen. F. giebt die ökonomischen Vortheile an, welche die Operation zur Folge hat, nämlich: Verlängerung der Dauer der Milchsecretion, Verbesserung der Milch in Bezug auf Qualität, Erleichterung der Mast, Verbesserung der Qualität des Fleisches; es soll, nach den in Genf gemachten Beobachtungen das Fleischgewicht der castrirten Kühe gegenüber dem Lebendgewicht um 6 pCt. höher sein als dasselbe Verhältniss bei nicht castrirten Kühen. Das Fleischgewicht betrug 60 pCt. des Lebendgewichts.

Diese Feststellungen, die auf einer so grossen Zahl von Fällen basirt sind, haben gewiss einen Werth und zeigen, dass die Operation unter Umständen von Vortheil ist.

Prof. Reul bestreitet diesen Vortheil. Nach einer längeren Darlegung der Geschichte der Ovariotomie giebt er die Relation einer Castration, die er vor acht Jahren verfolgt hat, und aus dieser einzigen Beobachtung schliesst er „dass diejenigen, die Milchwirthschaft treiben, einsehen werden, dass die Vortheile nicht auf der Seite der Operation sind." Prof. Reul bemerkt am Schlusse seines Referats, dass die Verallgemeinerung der Castration der guten Milchkühe als sicheres Resultat das Verschwinden der guten Producte haben würde, und dass eine Hebung der Rindviehzucht damit vereitelt wäre. Nach Leblanc stellt sich aber Reul hierbei nicht auf den richtigen Standpunkt, denn es sei evident, dass die Castration keinen Zweck habe bei den meisten guten Milchnerinnen, dass sie aber absolut angezeigt

sei bei älteren Kühen, bei welchen die Productionskraft nachlasse, und bei den Reiterinnen.

Prof. Degive glaubt, dass der Operationsmodus eine grosse Einwirkung auf das Resultat der Castration habe. Die Ovariotomie sei immer mit einer mehr oder weniger grossen Blutung in die Peritonealhöhle verbunden, die die unregelmässigen und unvollständigen Resultate erkläre, die bei Kühen erzielt werden, welche mit dem Ecraseur operirt sind. Diese Blutung, glaubt Leblanc, könne aber nur gering sein, wenn das Ecrasiren, wie Flocard es thut, ganz langsam geschieht.

Blutharnen beim Pferde.

Von Ober-Rossarzt Rexilius.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Juni 1898.)

Dass das bei Rindern häufige Blutharnen auch bei Pferden auftrete, ist in der Litteratur bisher nicht erwähnt. R. hat aber einige Fälle davon beobachten können. Dieselben ereigneten sich meist selbständig, einige Male jedoch als Complication der Druse. Die Erscheinungen waren in den ersten 8—10 Tagen sehr unauffällig. Die Pferde zeigten grossen Appetit, im Gang eine geringe, sich bald verlierende Spannung. Die Conjunctiven waren hochroth und glasig, die Herzthätigkeit war verstärkt, die Temperatur nicht erhöht. Harndrang bestand nicht, auch keine Schmerzäusserung beim Uriniren. Der Urin war wässrig und burgunderroth, in einigen Fällen bis schwarzroth und dicklich. Die Excremente waren gelbgrau und weich, beim Druck auf die Lenden bogen die Pferde nicht den Rücken durch.

Nach 8—10 Tagen jedoch konnten die Pferde nicht mehr stehen, fielen um und waren auch nicht mehr in die Höhe zu bringen. Sie lagen ruhig und behielten ihren Appetit. Die Empfindlichkeit der Gliedmassen war herabgesetzt. Nach 1—3 tägigem Liegen trat der Tod ein. Die ganze Krankheitsdauer belief sich somit auf 13—14 Tage in den tödtlich verlaufenen Fällen.

Die Section eines der eingegangenen Pferde ergab Folgendes: Noch nach 11 Stunden hochgradige Todtenstarre bei Stalltemperatur; Hautvenen wenig gefüllt; Musculatur grauroth und mürbe, besonders an den Lendenmuskeln, welche fast grauweiss waren, Darmkanal normal, Nierenkapsel leicht abziehbar, Nierenrinde dunkelblauroth, weich; Markstrahlen sehr deutlich; im Nierenbecken dunkelrothe schleimig eitrige Massen; in der Harnblase etwas braunrother Harn; die übrigen Organe normal.

Die Krankheitsursache war nicht genau festzustellen, ist jedoch wohl im Futter zu suchen, umsomehr, als ein Futterwechsel heilsam wirkte. Es war anscheinend gutes, mit Klee gemischtes Wiesenheu verfüttert worden, welches jedoch mit Mehlthau befallen gewesen sein soll; in einem andern Falle etwas feuchtes Kleestroh, von dem ein Rest sich jedoch auch als befallen erwies. Das von derselben Wiese in den vorigen Jahren gewonnene Heu hatte keine Nachtheile herbeigeführt, das mit demselben Kleestroh gefütterte Rindvieh zeigte keine Gesundheitsstörungen. Die Behandlung bestand in Futterwechsel und Verabreichung von Ferrum sulfuricum mit Natrium bicarbonicum 3stündlich esslöffelweise mit Leinsamenschleim. Bei den genesenen Pferden erfolgte die Heilung am 4.—6. Tage.

Bei einem der letzten zur Behandlung gelangten Pferde hatte ein Knecht heimlich Wicken verfüttert. Am nächsten Morgen frass das Pferd weniger gut, versagte schliesslich vollständig das Futter und konnte sich schon Mittags nicht mehr erheben. Die Hintergliedmassen waren völlig gelähmt, der Puls schlug 76 mal, die Temperatur stand auf 38,6. Zahl der Athemzüge 38, Conjunctiven dunkelroth. Schon um 5 Uhr Nachmittags trat der Tod ein, wobei sich aus der Scheide eine grosse Menge dunkelbraunrothen wässerigen Urins entleerte. Die Section ergab keinen Anhalt für eine Organerkrankung.

Ueber die Bedeutung des Netzes als Schutzorgan des Bauchfelles.

Vortrag, gehalten von Roger in der Société de biologie.

(D. Med. Wochenschr. 9/98.)

Da die Lymphdrüsen auf Grund klinischer Thatsachen als Schutzorgane gegen Mikroben anzusehen sind, und da nach Ranvier das Netz als eine flächenförmige Lymphdrüse betrachtet werden kann, so versuchte Roger die Richtigkeit dieser Auffassung auf experimentellem Wege zu prüfen. Er exstirpirte zu diesem Zwecke einigen Kaninchen und Meerschweinchen das Netz möglichst vollständig. 1 oder 2 Monate nachher injicirte er denselben und gleichzeitig Vergleichsthieren, von welchen einige vorher ohne Netzresection laparotomirt worden waren, einige Tropfen einer Cultur von Staphylokokkus aureus in die Bauchhöhle oberhalb des Nabels. Während die Vergleichsthiere am Leben blieben, starben die anderen sämmtlich im Verlauf von 1—3 Tagen. Roger glaubt sich somit zu dem Schlusse berechtigt, dass das Netz der Bauchhöhle als Schutzorgan gegen Bacterieninfectionen diene. Die Darmbacterien haben demnach, wenn sie den Gesammtorganismus befallen wollen, nach allen Wegen Schutzvorrichtungen zu überwinden; auf dem Lymphwege sind es die Lymphdrüsen, auf dem Blutwege der Portalvene die Leber und bei Bacterieninvasionen durch die Darmwand hindurch das Netz.

Therapeutische Notizen.

Chlorbariumanwendung in der Armee.

Nach einer Mittheilung der „Ztschr. f. Veterinärkd." (Mai 1898) ergeben die Berichte aus dem 4. Quartal vorigen Jahres, dass das Chlorbarium in der Armee viel angewandt wird und mehr und mehr an Boden gewinnt. Die Berichte lauten diesmal fast übereinstimmend günstig. Ueber schlimme Ausgänge wird nicht berichtet. Fast alle Berichterstatter stimmen darin überein, dass endovenöse Application der von Dieckerhoff zuletzt bestimmten fractionirten Dosen ungefährlich ist.

Veratrin.

Queyron hat bei Löserverstopfungen, Tympanitis, acutem Gastro-Intestinal-Katarrh das Veratrin mit einem viel grössern Erfolge angewandt als Pilocarpin und Physostigmin. Das Veratrin übt besonders wegen seiner die Muskelfasern contrahirenden Wirkung gegen die Erschlaffung der Magenwandungen einen vortrefflichen Einfluss aus. Dasselbe wird von Qu. hypodermatisch applicirt und zwar in einer Weinsäurelösung. 10 cg. Veratrin. sulfuric. werden in Aqua und Acid. tartaric. q. s. gelöst und eingespritzt. Nach kurzer Zeit pflegt das Rind unruhig zu werden und später Futtermassen aus dem Pansen auszuwerfen. Die früher von Qu. gebrauchte Lösung des Veratrins in Alkohol gab meist Abscesse an der Injectionsstelle, welche bei der beschriebenen Anwendung nicht entstanden.

(Progrès vétérin. u. Oesterr. Monatsschrift 1898 H. 2.)

Tannalbinum veterinarium Knoll.

In der Wschr. f. Th. findet sich eine Zusammenstellung von Mittheilungen, die allerdings von der Fabrik Knoll u. Co. in Ludwigshafen a. Rh., jedoch auf Grund der Urtheile von 14 Thierärzten zusammengestellt sind. Hiernach empfiehlt sich das Mittel bei Durchfällen der Thiere sehr. Als Dosen sollen verwendet werden: bei Fohlen 8—15 g täglich als Pulver mit Honig etc. oder in Pillen mit Opiumzusatz; bei Kälbern 3—5 g mehrmals täglich bis 15 g pro Tag in Schleim oder Syrup, bei Kälberruhr mit einem Zusatz von Salicylsäure; bei Pferden und Rindern

6—10 g mehrmals täglich mit ähnlichem Zusatz, Tagesdosis für Pferde 20—30 g.

Resorcin.

Thierarzt Heng empfiehlt in der Wschr. f. Th. das R. in schwachen Lösungen zur innerlichen Verabreichung bei abnormen Gährungszuständen. In der Bienenwirthschaft wurde dasselbe prophylaktisch gegen die gefürchtete Ruhr angewendet, indem es schon bei der Spätjahrfütterung zugesetzt wurde. Erfahrene Imker empfehlen daher schon jetzt das Resorcin als bestes Ruhrmittel vor den bisher verwendeten Salicylpräparaten.

Extractum Hydrastis fluidum

Gestütsthierarzt Diem (Wschr. f. Th.) hat das Extract fünf Mal beim Zurückbleiben der Nachgeburt angewandt und niemals die nachgerühmte Wirkung erzielt, trotzdem er 50—60 g auf ein Mal gab.

Jodpräparate.

Die (Wsch. f. Th.) empfiehlt reines Jod 3 g, Kaliumjodat 5 g und Jodtinctur 30 g als zuverlässigstes Mittel gegen Ueberbeine, täglich einzupinseln unter Druckverband. Bei Uterusentzündungen verwendet er verdünnte Lugol'sche Lösung, auf einen Liter einen Esslöffel voll. Irgend welche Nebenerscheinungen, namentlich das lästige Drängen traten nicht auf. Leibänger behandelte ein an allen vier Füssen schwer am Strahlkrebs leidendes Pferd dadurch erfolgreich, dass er vier Wochen lang nach Entfernung der erweichten Masse Einschnitte in den Strahl machte, welche täglich zweimal mit Jodtinctur ausgepinselt und unter Druckverband gehalten wurden.

Alkoholverband.

Thierarzt Steger macht in der Wschr. f. Th. No. 26 folgende Mittheilungen. Ein Wallach war seit ½ Jahre vergeblich an einem Hufleiden behandelt. Es bestand Auftreibung des medialen Ballens, an dem sich zwei Fisteln öffneten und wahrscheinlich Mitaffection des Knorpels. Die Fisteln wurden mit 20procentiger Zinkchloratlösung ausgespritzt und ein antiseptischer Gazeverband aufgelegt. Später, als der Eiter geringer wurde, kam Liquor villati zur Anwendung. Nach drei Wochen bestand merkliche Besserung, aber noch lange keine Heilung, indem sich neue Fisteln bildeten und der Ballen nicht abschwoll.

Nun wurden alle 2—3 Tage Sublimatbäder gemacht, die Ausspritzungen fortgesetzt und ein Alkoholverband angelegt (chemisch reine Watte mit Spiritus vini getränkt und darüber gefensterter Guttaperchataffet; das Ganze mit Mullbinde befestigt). Der Verband wurde alle 24 Stunden erneuert. Nach zehntägiger Behandlung vollständige Heilung; die Fisteln gesc ssen, die Ballenauftreibung kaum noch kenntlich, die Belastung der Gliedmasse sehr gut. Das Pferd konnte beschlagen werden. Ein Recidiv trat nicht ein.

Soda-Umschläge bei Eiterung.

Georgewski empfiehlt im „Wratsch" zur Verhinderung und Beschränkung der Eiterbildung Umschläge mit gewöhnlichen Soda, die bei circumscripter oder diffuser Phlegmone vorzüglich wirken sollen. Die Sodalösung muss aber in directe Berührung mit dem entzündeten Gewebe kommen. Man würde also bei Abscessen in der Unterhaut einen Abscess spalten, den Eiter entleeren und dann erst den Sodaverband appliciren. Auf diese Weise sollen diffuse Eiterungen noch am selben Tage zum Stillstand gebracht werden. Eine Erklärung für die überraschend prompte Wirkung vermag Verfasser nicht zu geben. Sehr grosse Vortheile sind neben der prompten Wirkung das Fortfallen der Drainage der Eiterhöhlen, die sehr viel grössere Ruhe für den Patienten, Reinlichkeit, Geruchlosigeit und schnellere Heilung.

Glutol-Schleich.

Thomalla empfiehlt in den therap. Mtsh. das Glutol, namentlich bei Riss- und Lappenwunden, die nicht genäht werden können, wo es Eiterung absolut verhindert. Bei eiternden Wunden, wo infolge von Höhlenbildungen genügender Abfluss fehlte, tritt Erfolg nur dann ein, wenn bei jedem Verbandwechsel der Glutolschorf entfernt wird. Wenn dann frisches Glutol aufgestreut wird, so schwindet die Eiterung in wenigen Tagen. Besonders gut fand T. das Glutol bei Brandwunden bewährt. Hier entfernt man den Schorf zunächst, und findet sich keine Eiterung, so bleibt der Schorf liegen, worauf glatte narbenfreie Heilung erfolgt. Ferner ist das Glutol empfehlenswerth bei allen Wunden, wo ein Verband nicht angelegt werden kann. Es wird eingestreut, Collodium darüber gegossen und noch eine Schicht aufgestreut, wodurch ein undurchdringlicher Verband erzielt wird. T. bezeichnet das Glutol als das beste Antisepticum.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Die Errichtung einer Unterstützungskasse für Thierärzte.

(Punkt III der Tagesordnung.)

Zu diesem Gegenstand lag ein von Professor Schmaltz ausgearbeiteter 80 Paragraphen umfassender Statuten-Entwurf vor, welcher allen Delegirten bereits mit der Einladung zur Versammlung behufs Prüfung zugestellt worden war.

Referent **Preusse:** Die Centralvertretung hat 1895 die Begründung einer Unterstützungskasse für Thierärzte Preussens, nicht Deutschlands beschlossen. Eine Commission, zu der ich gehörte, sollte einen Statutenentwurf ausarbeiten. Ich hatte ein Statut von 15 Paragraphen entworfen, an der Commissionsberathung jedoch nicht theilgenommen. Ich war nun erstaunt, jetzt ein Statut von 80 Paragraphen zu erhalten. Wir sind garnicht befugt, ein solches Statut zu berathen. Das kann nur eine Versammlung von Kassenmitgliedern. Wir sollen nur Grundzüge feststellen. Auf Grund derselben muss die Gründung der Kasse erfolgen und eine danach einzuberufende erste Versammlung von Kassenmitgliedern kann dann das Statut selbst festsetzen. Dieses Statut bedarf unbedingt der ministeriellen Genehmigung, da die Unterstützungskasse unter den Begriff der Versicherungsanstalt fällt, für die nach dem Strafgesetzbuch die Genehmigung einzuholen ist. Auch aus einer Oberverwaltungsgerichtsentscheidung geht ganz klar hervor, dass unsere Kasse der Genehmigung bedürfen würde (Redner verliesst die Entscheidung). Der Schmaltz'sche Entwurf hat keine Aussicht auf Genehmigung, schon desshalb nicht, weil er auch nichtpreussische Thierärzte zulassen will. Eine solche Kasse könnte der preussische Minister des Innern gar nicht genehmigen. Ausserdem ist das Statut viel zu lang.

Redner bemängelt dann einzelne Punkte des Inhalts des Statutes und beantragt, nochmals eine Commission zu wählen, welche einen geeigneteren Statuten-Entwurf bearbeiten soll, und die definitive Beschlussfassung einer ersten Versammlung der Kassenmitglieder zu überlassen.

Felisch erklärt ebenfalls den Statuten-Entwurf für unannehmbar. Die Genehmigung der Kasse müsse unter allen Umständen nachgesucht werden. Erst müsse natürlich ein annehmbarer Statutenentwurf ausgearbeitet werden.

Der **Präsident** spricht sich dahin aus, dass jedenfalls in der gegenwärtigen Sitzung eine Berathung des Statutenentwurfs nicht werde durchgeführt werden können.

Schmaltz: Die Angelegenheit spielt nun schon seit 1893. Herr College Felisch regte damals die Gründung der Kasse an. Ich war ein Gegner derselben, weil ich sie für undurchführbar hielt. Nachdem sich aber einmal die Versammlung von 1895 für die Gründung einer Kasse mit facultativem Beitritt ausgesprochen hat und ich in die Commission geschickt worden bin, habe ich für die Sache das Meinige thun zu müssen geglaubt. Die Commission bestand aus Kampmann, Mehrdorf, Preusse, Steinbach und mir. Bei der mündlichen Berathung erschien Herr College Preusse nicht, hatte aber seinen Entwurf eingesandt, der übrigens keineswegs blos Grundzüge, sondern auch schon Details enthielt. Die Commission war nun doch nicht gehalten, sich an den Preusse'schen Entwurf zu binden. Wir stimmten mit dessen Fassung nicht überein, hielten namentlich eine Vervollständigung für nothwendig. Dem Commissionsbeschluss entsprechend habe ich den heutigen Entwurf ausgearbeitet. Wenn Sie der Ansicht Preusse's folgen würden, dass nur eine Versammlung von Kassenmitgliedern ein Statut berathen könne, so wüsste ich nicht, warum die Commission 1895 beauftragt worden wäre, der Centralvertretung ein Statut vorzulegen. Das ist doch geschehen, damit die Centralvertretung das Statut beräth, nicht, um sich nun für incompetent zur Berathung zu erklären.

Wenn die Herren Preusse und Felisch meinen Entwurf für unannehmbar erklären, so ist das ihre persönliche Ansicht. Die Versammlung wird hoffentlich deswegen nicht von einer näheren Prüfung abstehen. Uebrigens bestreite ich, dass wir eine genehmigungspflichtige Kasse gründen. Es handelt sich nicht um eine Versicherungsanstalt, denn dazu gehört, dass Jemand gegen gewisse Zahlungen rechtlich begründete Ansprüche erhält. Bei uns erhält Niemand Ansprüche. Unsere Kasse ist einem Verein gegen Verarmung und Bettelei zu vergleichen; der Vergleich ist zwar nicht schön, aber treffend. Ein solcher Verein braucht keine Genehmigung und kann sich ungehindert über die ganze Welt ausbreiten. Als Beispiel nenne ich Ihnen den Buchhändler-Unterstützungsverein, der Mitglieder selbst in Amerika hat. Doch die Frage der Genehmigungspflicht, die auch ich nicht competent beantworten kann, ist heute Nebensache. Jedenfalls müssen wir auch behufs eventueller Einholung einer Genehmigung eben erst ein Statut berathen haben. Wollen Sie meinen Entwurf in Statut und Geschäftsordnung zerlegen, so ist das gewiss möglich und empfehlenswerth. Einzelne streitige Puncte lassen sich ja beseitigen. Es ist eben ein Entwurf, nicht ein fertiges Statut. Ich erwarte ja nicht dessen Annahme en bloc, aber ebensowenig kann man ihn en bloc für unannehmbar erklären. Vor Einem warne ich jedenfalls Alle, die die Kasse wollen. Verschieben Sie die Sache nicht nochmals. Dies ist die dritte Versammlung, die sich mit der Angelegenheit befasst. Fällt dieselbe auch diesmal unerledigt unter den Tisch, so findet sich meiner Ueberzeugung nach keine Versammlung, die sie wieder hervorholt.

Ostertag und Malkmus sprechen sehr entschieden für Erledigung der Angelegenheit. Ostertag beantragt, die Centralvertretung wolle sogleich die Begründung einer Unterstützungskasse beschliessen nach Massgabe der in dem vorgelegten Statutenentwurf niedergelegten Grundsätze und vorbehaltlich der Genehmigung der zuständigen Behörde. Malkmus empfiehlt die Beschlussfassung auf die morgige Sitzung zu vertagen und heute eine Commission zu ernennen, die bis zur morgigen Sitzung eine Prüfung des Entwurfs vorzunehmen habe.

Die Verhandlung stimmt diesen Anträgen zu und ernennt zunächst eine Commission bestehend aus den Delegirten Felisch, Lothes, Malkmus, Mehrdorf, Ostertag, Preusse, Schmaltz.

Diese Commission trat am nächsten Morgen zusammen und erledigte in $1^1/_2$ stündiger Berathung ihre Aufgabe vollständig.

Nach **Beginn der 2. Sitzung** am 22. Mai um 9½ Uhr Vormittags, referirte Malkmus über diese Commissionsberathung. Die Commission habe den Entwurf in Statut und Geschäftsordnung zerlegt. Die zu letzterer gehörigen Paragraphen könnten für eine spätere Berathung zurückgestellt werden. Die in das Statut die aufzunehmenden Paragraphen des Entwurfs seien von der Commission mit nebensächlichen Aenderungen einstimmig gebilligt worden. Der Referent empfiehlt, die Kasse sofort zu constituiren und das Statut in der Commissionsfassung en bloc anzunehmen.

Das Statut wird einstimmig angenommen und die Kasse als constituirt erklärt mit folgenden Delegirten als ersten Mitgliedern: Heyne, Steinbach, Preusse, Mehrdorf, Tietze, Schmidt-Düsseldorf, Regenbogen, Augstein, Wulff, Wallmann, Felisch, Hentschel-Oels, Koll, Brand, Claus, Luchhau, Falk, Malkmus, Lothes, Peters, Scharmer, Arndt, Eiler, Pitz, Kieckhäfer, Thunecke, Klebba, Esser, Schmaltz.

Das Statut lautet wie folgt:

Statut des Unterstützungs-Vereins für Thierärzte.

§ 1.

Der „Unterstützungs-Verein für Thierärzte" wird begründet von der „Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens" mit dem Sitze in Berlin.

Er beginnt seine Thätigkeit am 1. Januar 1899.

Mitgliedschaft.

§ 2.

Die Mitgliedschaft können alle deutschen Thierärzte erwerben durch Anzeige bei dem Vorsitzenden und Zahlung der Beiträge nach § 3.

§ 3.

Die Mitgliedschaft wird erworben durch Zahlung eines jährlichen Beitrages von 5 Mark oder durch eine einmalige Zahlung von 100 Mark. Die letztere Art des Erwerbs wird auf der jedem Mitglied zu ertheilenden Mitgliedskarte bescheinigt.

§ 4.

Mitglieder, welche gröblich gegen Bestimmungen des Statuts verstossen oder welche Mitglieder des Vereinsvorstandes wegen ihrer Thätigkeit in diesem beleidigen, können auf Antrag des Vorstandes durch eine Versammlung der Vereinsmitglieder aus der Mitgliederliste gestrichen werden.

§ 5.

Die Mitglieder sind gleichberechtigte alleinige Eigenthümer des Vereinsvermögens. Das Verfügungsrecht der Eigenthümer ist jedoch durch die Bestimmungen dieses Statutes begrenzt.

§ 6.

Solange die im § 1 genannte Centralvertretung besteht, sind Versammlungen der Vereinsmitglieder im Anschluss an jede Versammlung der Centralvertretung abzuhalten. Falls die Centralvertretung nicht mehr bestehen sollte, sind besondere Versammlungen nach Berlin einzuberufen. In jedem Falle hat mindestens alle 3 Jahre eine Versammlung von Vereinsmitgliedern stattzufinden. Die Vereinsmitglieder sind hierzu rechtzeitig unter Mittheilung der Tages-Ordnung durch die thierärztliche Presse einzuladen.

Die Versammlung der Vereinsmitglieder, in der jedes Mitglied eine Stimme hat, fasst ihre Beschlüsse mit einfacher Majorität, sofern das Statut nicht für gewisse Beschlüsse andere Bestimmung trifft (vgl. §§ 36, 37). Bei Wahlen entscheiden die höchsten erreichten Stimmenzahlen.

Eine ordnungsmässig einberufene Versammlung der Vereinsmitglieder ist ohne Rücksicht auf die Zahl der erschienenen Mitglieder beschlussfähig.

§ 7.

Die Mitglieder des Unterstützungs-Vereins haben

a) in erster Linie Aussicht auf Gewährung von Vortheilen aus der Vereins-Kasse nach Massgabe der Bestimmungen des Statuts und der verfügbaren Mittel;

b) das alleinige Recht, Statutenänderungen zu beschliessen, soweit dieselben nach dem bei der Gründung der Unterstützungskasse beschlossenen Statut zulässig und rechtsverbindlich sind (§ 17 u. 36);

c) das Recht, die Mitglieder des Vereinsvorstandes zu wählen, soweit dieselben nach Massgabe des Statuts nicht anderweitig zu ernennen sind (§ 9);

d) das Recht, gelegentlich jeder Versammlung der Vereinsmitglieder von dem Vereinsvorstand einen vollständigen Rechenschaftsbericht einzufordern, denselben durch eine von den Versammelten zu wählende Commission, welche einen sachverständigen Revisor zuziehen kann, prüfen zu lassen und über Ertheilung der Entlastung zu entscheiden, sowie ausserordentliche Commissionen zur Prüfung aller Angelegenheiten zu ernennen;

e) principielle Directiven bezüglich der Zuwendung von Unterstützungen (unbeschadet der §§ 25—35) zu geben (Entscheidung über Einzelfälle siehe § 30—31);

f) das Recht auf sofortige Einberufung einer Versammlung, sobald 10 pCt. der Vereinsmitglieder diese verlangen.

Vorstand.

§ 8.

Die Verwaltung untersteht, unbeschadet der den Mitgliedern vorbehaltenen Rechte, einem Vereinsvorstand mit mindestens 5 bis höchstens 8 Mitgliedern.

§ 9.

Solange die im § 1 genannte Centralvertretung besteht, gehört der Ausschuss der Centralvertretung bezw. fünf von demselben zu bestimmende Mitglieder desselben eo ipso zum Vorstand und der Vorsitzende der Centralvertretung ist zugleich Vorsitzender des Vorstandes des Unterstützungsvereins.

Die Mitglieder des Ausschusses der Centralvertretung können jedoch den Eintritt in den Vorstand ablehnen.

§ 10.

Soweit die Zahl der zum Vorstand gehörigen Mitglieder des Ausschusses der Centralvertretung einschliesslich des Vorsitzenden die statutenmässige Mindestzahl der Vorstandsmitglieder nicht erreicht, sind Ergänzungswahlen aus der Zahl der Vereinsmitglieder vorzunehmen.

Eine Verstärkung des Vorstandes, bis zur statutenmässig höchsten Mitgliederzahl, ist sowohl auf Antrag des Vorstandes als auch in Folge eines Beschlusses der Vereinsmitglieder zu bewirken.

§ 11.

Der Vorstand kann, unbeschadet der Bestimmungen des Statuts, eine Geschäftsordnung, sowie die Vertheilung der Geschäfte unter sich vereinbaren.

Die in Bezug auf die Geschäftshandhabung gefassten Beschlüsse sind in einem Protokollbuch zur Orientirung künftiger Vorstände zu sammeln.

Jedes mit laufender Correspondenz, Buchführung und Kassengeschäften beauftragt Vorstandsmitglied kann für die genannten ihm obliegenden Geschäfte Schreibhülfe und andere Unterstützung requiriren und liquidiren. Die Prüfung der Angelegenheit der Liquidationen steht dem Gesammtvorstande zu.

§ 12.

Alle Beschlüsse des Vorstandes erfolgen durch einfache Majorität der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

§ 13.

Die wichtigsten Aufgaben des Vorstandes sind nutzbringende Vermögensverwaltung und zweckmässige Vertheilung der Unterstützungen.

Vermögensverwaltung.

§ 14.

Der Vorstand ist in dem Vertrauen gewählt, dass er die Verwaltung des Vermögens nach besten Kräften und mit äusserster Vorsicht führen werde. Eine Haftbarkeit für Verluste ruht auf dem Vorstande nur in soweit, als Verluste 1. durch Verfehlungen im Sinne des Strafrechtes entstehen sollten, oder 2. die nachweislichen Folgen der Nichtbeobachtung ausdrücklicher Bestimmungen dieses Statutes sind.

§ 15.

Der Unterstützungsverein muss bestrebt sein, ein festes Vermögen (Stammcapital) zu sammeln. In jedem Falle sind:

a) Die Zinsen des in Werthpapieren oder Hypotheken (Grundstücken) anzulegenden Stammcapitals so lange zum Capital zu schlagen, bis dasselbe die Summe von 100 000 M. erreicht hat.

Von diesem Zeitpunkt ab ist von jeder Versammlung der Vereinsmitglieder besonderer Beschluss über die Verwendung der seit der letzten Versammlung angewachsenen Zinsen zu fassen.

b) Von den eingehenden Mitglieds-Beiträgen 10 pCt., zum Stammcapital zu schlagen bis dieses 10 000 M. beträgt.

c) die nach § 3 eingehenden Mitgliedsbeiträge von 100 M. immer dem Stammkapital zuzuführen.

§ 16.

Grössere Zuwendungen, Schenkungen und Vermächtnisse sind stets dem Stammcapital zuzuführen, wenn die Geber dies nicht ausdrücklich anders bestimmen.

Solche Zuwendungen im Betrage von mindestens 3000 M. können als besondere Stiftungen mit dem Namen des Gebers für alle Zeiten verbunden werden, bilden aber im Uebrigen Theile des gesammten Stammcapitals.

§ 17.

Das Stammcapital ist für alle Zeiten unangreifbar. Ein Beschluss, es anzugreifen, kommt einem Auflösungsbeschluss gleich und hat unmittelbar dessen Folgen (§ 37).

Die zum Stammkapital gehörigen Werthstücke sind von allen übrigen Beständen ausdrücklich zu scheiden.

Ein Beschluss, Werthstücke in das Stammcapital überzuführen, kann nicht zurückgenommen werden.

§ 18.

Eine Verpflichtung zur Verausgabung der verfügbaren Einnahmen besteht nicht.

Jedoch sollen wirklich begründete Unterstützungsgesuche nicht, um aus den verfügbaren Mitteln Ersparnisse zu machen, zurückgewiesen werden.

§ 19.

Von den Mitgliederbeiträgen sind, abgesehen von den Abgaben an das Stammkapital, 10 pCt. zu einem Reservefonds bis zur Höhe von 3000 M. anzusammeln.

§ 20.

Sobald das Stammcapital die Höhe von 100000 M. erreicht hat, können die Zinsen (soweit nicht deren anderweitige Verwendung beschlossen wird nach § 15, a, Abs. 2) sowie die nicht anderweitig zu verwendenden Mitgliedsbeiträge zur Erhöhung des Reservefonds über 3000 Mk. hinaus verwendet werden.

§ 21.

Der Reservefonds kann bei aussergewöhnlicher Häufung der Unterstützungsgesuche mit Genehmigung einer Versammlung der Vereinsmitglieder zu Unterstützungen mitverwendet werden, soweit dies unumgänglich erforderlich scheint.

Die Versammlung der Vereinsmitglieder kann bei länger dauernder Calamität die Genehmigung zu derartiger Verwendung von Theilen des Reservefonds auf Jahre hinaus ertheilen.

§ 22.

Die Versammlung der Vereinsmitglieder kann, falls die Höhe des Reservefonds dies zu gestatten scheint, die Ueberführung von Theilen desselben zu dem Stammcapital beschliessen.

§ 23.

Alle Sparkassenbücher, Staatspapiere und geldwerthige Documente sind unter für die Verwaltung und Sicherheit des Vereinsvermögens geeigneten Bedingungen principiell bei der Reichsbank zu deponiren.

Falls solche Bedingungen mit Reichsbankstellen nicht zu erlangen sind, kann durch Beschluss des Vorstandes die Aufbewahrung bei einem oder mehreren anderen Bankinstituten unter obigen Bedingungen erfolgen, wodurch die Vorstandsmitglieder ebenso von etwaiger Verantwortung, wie bei Aufbewahrung auf der Reichsbank, entlastet werden. Diese Banken gelten dann als Reichsbankstellen im Sinne des Statuts.

§ 24.

Am Jahresschluss ist die Jahresrechnung und der Vermögensstand aufzunehmen und durch mindestens 2 Vorstandsmitglieder, welche an der Kassenführung nicht betheiligt sind, zu revidiren.

Das Ergebniss des Jahresabschlusses ist durch die thierärztliche Presse zur Kenntniss der Vereinsmitglieder zu bringen.

Unterstützungen.

§ 25.

Die Ertheilung von Unterstützungen erfolgt durch Beschlussfassung des Vorstandes, unbeschadet der in § 7e, 21, 31, 34 bestimmten Einschränkungen und innerhalb der Grenzen der für Unterstützungen nach Massgabe der Einnahmen und des § 15 verfügbaren Mittel.

§ 26.

Unterstützungsgesuche sind stets dem Vorsitzenden schriftlich einzureichen. Die Gesuche können sowohl von den Unterstützungssuchenden als auch für diese von anderen Personen eingereicht werden.

§ 27.

Der Unterstützungsverein hat folgende, in der hier gegebenen Reihenfolge nach einander zu berücksichtigende Zwecke:

1. Unterstützung vorübergehend oder dauernd arbeitsunfähig gewordener Vereinsmitglieder.
2. Unterstützung von Vereinsmitgliedern in besonderen Nothlagen.
3. Unterstützung von Hinterbliebenen der Vereinsmitglieder. Als Hinterbliebene gelten solche Personen, denen gegenüber das Mitglied eine gesetzliche oder moralische Unterhaltungspflicht hatte.
4. Unterstützung von Wittwen und Waisen solcher Thierärzte, welche nicht Vereinsmitglieder waren.

§ 28.

In jedem Falle ist der Nachweis dringender Bedürftigkeit die Vorbedingung für die Gewährung jeder Unterstützung.

§ 29.

Alle Vereinsmitglieder sind verpflichtet, wahrheitsgetreue Auskunft zu ertheilen bezw. ihnen an Ort und Stelle vom Vereins-Vorstand übertragene Ermittelungen vorzunehmen.

§ 30.

Ueber die Gewährung einmaliger Unterstützungen entscheidet endgültig der Beschluss des Vorstandes.

Die Versammlungen der Vereinsmitglieder haben nicht das Recht, an solchen Beschlüssen irgend welche Kritik zu üben.

§ 31.

Ablehnung von Unterstützungsgesuchen wird ebenfalls durch Beschluss des Vorstandes ausgesprochen.

Gegen einen solchen ablehnenden Beschluss kann jedoch Protest erhoben werden.

Wenn der Protest von mindestens 50 Vereinsmitgliedern unterzeichnet ist, muss der Vorsitzende, in anderen Fällen kann der Vorsitzende dem Vorstande die Sache zur nochmaligen Beschlussfassung unterbreiten.

Falls die Majorität des Vorstandes bei ihrer Ablehnung verbleibt, muss der Fall der nächsten Versammlung der Vereinsmitglieder zur Entscheidung vorgelegt werden, falls der Protest von 50 Mitgliedern des Vereins unterzeichnet gewesen ist. In allen andern Fällen kann nur seitens einer gegen die Ablehnung votirenden Minorität von Vorstandsmitgliedern die Entscheidung der Versammlung der Vereinsmitglieder verlangt werden.

Die sofortige Einberufung einer Versammlung der Vereinsmitglieder zum Zwecke der Entscheidung über die Ablehnung eines Unterstützungsgesuches kann nur im Falle des § 7f verlangt werden.

Die Beschlussfassung der Versammlung der Vereinsmitglieder ist jedenfalls eine endgültige.

Falls ein Unterstützungsgesuch, dessen Ablehnung von der Versammlung der Vereinsmitglieder bestätigt worden ist, erneuert wird und dann der Vorstand zu der Entscheidung kommt, dass eine Veränderung der Verhältnisse nicht vorliege und eine abermalige Ablehnung zu erfolgen habe, so ist gegen diese Entscheidung ein Protest nicht zulässig.

§ 32.

Der Vorstand kann beschliessen, alle Gesuche, deren Begründung ihm zweifelhaft und deren Erledigung nicht absolut dringend erscheint, zurückzustellen und erst beim Jahresabschluss unter Berücksichtigung der verfügbaren Mittel und unter objectiver Vergleichung der verschiedenen zur Erledigung vorliegenden Gesuche eine Entscheidung zu treffen.

§ 33.

Die Höhe der einzelnen Unterstützungen hat der Vorstand zu bemessen.

§ 34.

In jedem Falle (excl. § 35, 3) darf die Unterstützung innerhalb eines Jahres nicht die Summe von 1000 M. übersteigen.

§ 35.

Ueber die Verwendung der nach Abschluss der Jahresrechnung verbleibenden und nach § 15—21 zu Unterstützungszwecken eventuell verfügbar bleibenden Mittel beschliesst der Vorstand spätestens im Januar des folgenden Jahres.

Dieselben können verwendet werden:

1. zur Gewährung noch unerledigter Gesuche.
2. zur nachträglichen Bewilligung abschläglich beschiedener Gesuche.
3. zur Nachzahlung an im Laufe des vergangenen Jahres bereits unterstützte Personen, wobei der § 34 ausser Betracht bleibt,
4. zur Vermehrung der zu Unterstützungszwecken verfügbaren Mittel des nächsten Jahres durch Uebertragung auf neue Rechnung,
5. zu Ueberweisungen an das Stammkapital oder gemäss § 20 an den Reservefond.

Besondere Bestimmungen.

§ 36.

Statutenänderungen können nur von einer Versammlung der Vereinsmitglieder und nur dann beschlossen werden, wenn die darauf abzielenden Anträge bei der Berufung der Versammlung

wörtlich bekannt gemacht worden sind. Aenderung der § 15—17 und 37 erfordert ⅘ Majorität.

§ 37.

Die Auflösung des Unterstützungsvereins kann nur mit ⁴/₅ Majorität auf einer Vereinsversammlung beschlossen werden.

Ein Beschluss, das Stammvermögen anzugreifen, ist einem Auflösungsbeschluss gleich zu achten (vergl. § 17).

Die Annahme einer Aenderung dieses Paragraphen 37 kommt ebenfalls einem Auflösungsbeschlusse gleich.

Das Stammvermögen der aufgelösten Kasse fällt einer anerkannten, für Thierärzte nützlichen bezw. einer wohlthätigen Einrichtung zu. (Fortsetzung des Berichts folgt.)

VII. Internationaler thierärztlicher Congress vom 9. bis 14. August 1899 zu Baden-Baden.

Zu den Kosten für die Vorbereitung und Abhaltung des Congresses erhielt der Geschäftsausschuss, abgesehen von den beträchtlichen Unterstützungsgeldern aus dem Dispositionsfonds des Herrn Reichskanzlers (10 000 M.) und aus der Grossherzogl. bad. Staatskasse (2000 M.), von nachstehenden thierärztlichen Vereinen Deutschlands, deren Bezeichnung kurz nach dem Lande, nach der Provinz oder nach der Stadt erfolgt, die Zusage von Zuschüssen im unten angegebenen Betrage:

	Bestimmt zugesagter Zuschuss	Zuschuss für den Fall eines Deficits
Thierärztlicher Verein in Baden	1200 M.	
Verein prakt. Thierärzte in Berlin . . .	200 „	
Thierärztlicher Verein in Brandenburg . .	200 „	800 M.
„ „ „ Braunschweig . .	100 „	100 „
„ „ „ Hamburg-Altona .	200 „	
„ „ „ Mecklenburg . .	100 „	
„ „ „ Mittelfranken . .	100 „	100 „
„ „ „ Oberfranken . .	200 „	
„ „ „ Oldenburg . . .	200 „	
„ „ „ Rheinbayern . .	200 „	
„ „ „ Schwaben-Neuburg	100 „	
„ „ „ Thüringen . . .	100 „	
„ „ „ Westpreussen . .	200 „	
„ „ „ Württemberg . .	500 „	
	3600 M.	1000 M.

Der Geschäftsausschuss dankt den verehrlichen Vereinen für die gef. Zusagen bestens. Nach dem sorgfältig aufgestellten und mehrmals nachgeprüften Kostenvoranschlag sind im Zusammenhalt mit den derzeitig zugesagten Unterstützungen noch 12 500 M. aufzubringen, um die Congresskosten zu decken. Wenn es gelingen sollte, 600 zahlende Mitglieder zu gewinnen, so würde sich der angegebene Fehlbetrag auf 5300 M. vermindern. Die genannte Summe muss durch freiwillige Beiträge aufgebracht werden. Wir bitten daher die deutschen thierärztlichen Vereine dem Beispiel der oben genannten Vereine recht bald zu folgen und es auf diese Weise zu ermöglichen, dass der Geschäftsausschuss den aufgestellten Plan zur Abhaltung eines allgemein nützlichen Weltcongresses unverkürzt auszuführen in die Lage komme. Sämmtliche Kassengeschäfte besorgt die Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden.

Baden-Baden, den 11. Juli 1898. Der Geschäftsausschuss.

Kleine Mittheilungen.

In Tübingen ist der Zoologe Professor Eimer gestorben. Wie der Tod Leuckarts so bedeutet auch derjenige Eimers für die Thierärzte einen schweren Verlust. Denn bei beiden Zoologen fanden die Thierärzte weitgehendes Entgegenkommen und freundlichste Aufnahme. In den Laboratorien zu Tübingen wie zu Leipzig bildeten junge Thierärzte einen festen Stamm von grossentheils recht erfolgreichen Arbeitern. Bei den Schwierigkeiten, welche an vielen Stellen den Thierärzten, die promoviren wollen, gemacht werden, sind solche ihnen gern geöffnete Freistätten wissenschaftlichen Arbeitens von besonders hohem Werth. Wie Leuckart, so sind auch Eimer die Thierärzte Dank schuldig und nicht bloss die, welche bei ihm gearbeitet haben. Prof. Gmelin-Stuttgart, der zu den Schülern Eimers gehört, widmet Letzterem einen warmen Nachruf in der Deutsch. Thierärztl. Wochenschrift und führt zugleich 14 in Eimers Laboratorium von Thierärzten ausgeführte Arbeiten an. Darunter befindet sich eine gekrönte Preisschrift über die Athmungswerkzeuge der Vögel (1896) von Dr. M. Baer, der z. Zt. Assistent am zoologischen Institut zu Tübingen ist.

Nach einer Mittheilung der Deutsch. Thierärztl. Wochenschr. ist der in einem württembergischen Wahlkreise gewählte Reichstagsabgeordnete Hoffmann der Professor Hoffmann von der thierärztlichen Hochschule. Sehr zu bedauern bleibt es, dass der Präsident des Deutschen Veterinärrathes und der preuss. Centralvertretung, Prof. Esser, in Göttingen nicht gewählt worden ist. Es ist übrigens unbegreiflich, wie bei dem notorisch grossen Einfluss, den Thierärzte in gewissen Wahlkreisen haben, nicht wenigstens einige Vertreter des thierärztlichen Standes unter den Abgeordneten sich befinden, wenn man andererseits die grosse Zahl von Aerzten im Reichs- und Landtage bedenkt. Dieser Mangel ist für den thierärztlichen Stand ebenso nachtheilig, wie andererseits die Anwesenheit von thierärztlichen Abgeordneten für die Landwirthe von Vortheil sein müsste, namentlich bei der bevorstehenden Entscheidung wichtiger, überwiegend dem Veterinärwesen angehöriger Fragen.

Die durch den Tod des Professor Wilkens frei gewordene thierärztliche Stelle an der Hochschule für Bodencultur zu Wien wird in zwei Ordinariate, eins für Thierzucht und eins für Thierphysiologie, zerlegt. Das erstere ist bereits dem Professor Adametz aus Krakau übertragen worden. Das letztere ist zur Zeit noch unbesetzt.

Der am 1. Juli unter Verleihung des Kronen-Ordens III. Klasse aus dem Staatsdienst geschiedene Departementsthierarzt Renner zu Düsseldorf (approb. 1856) ist der erste beamtete Thierarzt in Preussen, der den Vortheil der Pensionsberechtigung geniesst. Bei der Berechnung der sich auf über 1200 Thaler belaufenden Pension ist die gesammte kreisthierärztliche und Militär-Dienstzeit zur Anrechnung gelangt.

Zur Aufklärung der vielen gehässigen Angriffe, die Ende 1896 und Anfang 1897 in zwei Zeitungen des Münsterlandes gegen den Departementsthierarzt und Veterinärassessor Dr. Steinbach unternommen wurden, hat das Ministerium für Landwirthschaft etc. eine Disciplinaruntersuchung wider Dr. Steinbach geführt. Die sehr umfangreiche Beweisaufnahme hat ergeben, dass die Angriffe auf den gemeinsten Verleumdungen beruhen. Das Disciplinarverfahren ist eingestellt worden.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Posen.

Am 3. Juli cr. fand unter dem Vorsitze des Herrn Departementsthierarztes Heyne zu Posen eine Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Posen statt, an welcher die Herren Kreisthierärzte Bauer-Obornik, Berterlt-Ostrowo, Dr. Foth-Wreschen, Frick-Rawitsch, Huebner-Kosten, Jacob-Posen, Jacobi-Pleschen, Liesenberg-Meseritz, Lorenz-Kempen, Ohlmann-Schildberg, Prieur-Jarotschin, Schwanke-Birnbaum, Rauschert-Opalenitza, Reinemann-Krotoschin, Roempler-Schrimm, Roskowski-Fraustadt, Schnibbe-Schmiegel und Szymanski-Gostyn theilnahmen.

Nach Begrüssung der Anwesenden durch den Vorsitzenden

wurde zunächst in eine Besprechung der demnächst einzureichenden Nachweisung, betreffend die Einkommensverhältnisse der Kreisthierärzte aus ihrer amtlichen Stellung während der letzten 5 Jahre, eingetreten und sodann noch eine Reihe anderer amtlicher Angelegenheiten erörtert.

Schliesslich wurde einstimmig beschlossen, aus Anlass des „Aufruf an die Collegen" in No. 26 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift einen Beitrag von 100 Mark einzusenden.

Nach der Sitzung fand ein Diner statt, an welchem die Mehrzahl der Versammelten Theil nahm.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

(Siehe die Beilage.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Kann das Inland den Fleischbedarf allein decken?

Zu dieser in letzter Zeit oft angeregten und von den verschiedenen Interessenten widersprechend beantworteten Frage giebt Oeconomierath Boysen in No. 42 der „Deutschen Landwirthschaftlichen Presse" an der Hand der hier folgenden Tabellen interessante Berechnungen.

Die Beantwortung der Frage, ob und inwieweit die deutsche Landwirthschaft im Stande ist, den Bedarf der im Wachsen begriffenen Bevölkerung an Fleisch zu decken, ohne eine Steigerung der Preise befürchten zu müssen, — denn diese würde nothwendig eine Einschränkung des Fleischconsums der weniger gut situirten Bevölkerung nach sich ziehen, — gestaltet sich um so schwieriger, als der Fleischbedarf zu verschiedenen Zeiten verschieden ist. Eine einigermassen zutreffende Antwort kann hier nur in Berücksichtigung der wirthschaftlichen Lage im Allgemeinen gegeben werden. Da nun im Laufe der letzten Jahre, insbesondere im Jahre 1897, unsere Industrie und der Handel einen erfreulichen Aufschwung genommen und sich im gleichen Masse die Wohlfahrt und damit auch die Kaufkraft des ganzen Volkes gehoben hat, dürfte sich der Versuch rechtfertigen, an der Hand der Ein- und Ausfuhrlisten des Jahres 1897 einen Ueberblick darüber zu gewinnen, in welchem Grade ein Bedürfniss für die Einfuhr lebenden Viehes, bezw. von Fleischwaaren vorliegt. So zeigt zunächst die Tabelle I, welche Anzahl lebender Thiere 1897 ein- bezw. ausgeführt worden ist, ferner deren Fleischgewicht und endlich den wirklichen Einfuhr- und Ausfuhrüberschuss der Stückzahl bezw. dem angenommenen Gewicht nach.

Tabelle I.

Gattung	Einfuhr	Ausfuhr	Ueberschuss		Angenommenes Fleischgewicht per Stück	Ueberschuss	
			Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
	Stück	Stück	Stück	Stück	kg	dz	dz
Rinder . . .	202970	12125	190845	—	250	477112	—
Kälber . . .	14597	455	14142	—	25	3535	—
Schweine . .	89826	4592	85234	—	60	51140	—
Ferkel . . .	2051	2298	—	244	10	—	24
Schafe . . .	1988	199295	—	197307	30	—	59192
Lämmer . . .	431	17651	—	17220	10	—	1722
					Zusammen dz	531787	60938

Einfuhr-Ueberschuss . . . . . 531 787 dz
Ausfuhr-Ueberschuss . . . . . 60 938 „
Mehreinfuhr-Ueberschuss 470 849 dz

Tabelle II zeigt die Ein- und Ausfuhr von frischem und conservirtem Fleisch bezw. von Wurstwaaren. Gleichzeitig ist hier versucht worden, die nach Gewicht eingeführten Fleischquantitäten auf lebende Thiere zu reduciren, um zu beweisen, welche Anzahl lebender Thiere an Stelle der Fleischwaaren nöthig gewesen wäre.

Tabelle II.

Gattung		Einfuhr	Ausfuhr	Ueberschuss		Angenommenes Fleischgewicht per Stück	Ueberschuss	
				Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausfuhr
		dz	dz	dz	dz	kg	Stück	Stück
Rindfleisch (auch Kalbfleisch) . .	frisch	44990	11194	33796	—	250	13520	—
Schweinefleisch . .	frisch	112113	754	111359	—	60	185595	—
Hammelfleisch . .	frisch	865	1590	—	725	30	—	2415
sonstiges Fleisch . .	frisch	82	11	71	—	—	—	—
Rindfleisch (auch Kalbfleisch) . .	einfach zubereitet	21705	921	20784	—	200	10392	—
Schweinefleisch, Schinken, Speck und Würste . .	einfach zubereitet	264278	23835	240443	—	40	601107	—
sonstiges Fleisch . .	einfach zubereitet	1463	134	1329	—	—	—	—
Büchsenfleisch . .	einfach zubereitet	34544	881	33663	—	200	16831	—
			Zusammen dz	441445	725			

Einfuhr-Ueberschuss . . . . . 441 445 dz
Ausfuhr-Ueberschuss . . . . . 725 „
Mehreinfuhr-Ueberschuss 440 720 dz

Bei einer Einwohnerzahl des Deutschen Reiches von 52 Millionen entfällt von dem Einfuhr-Ueberschuss der Tabelle II auf den Kopf der Bevölkerung ein Quantum von 0,85 kg im Jahre 1897. Im Vergleich hierzu kam z. B. in England in demselben Jahre ein Quantum von 13,60 kg auf den Kopf der Bevölkerung, d. i. genau das Sechszehnfache. Rechnet man den Einfuhrüberschuss beider Tabellen zusammen, so ergiebt sich ein Quantum von 911 569 dz, oder pro Kopf der Bevölkerung 1,75 kg im Jahre 1897.

In der Annahme, dass der für Berlin im Jahre 1895 ermittelte Durchschnittsfleischverbrauch von 73,5 kg pro Kopf der Einwohner im Allgemeinen für Deutschland zutreffend ist, so ergiebt sich, dass im Jahre 1897 im Ganzen 2,38 pCt. des Fleischverbrauchs vom Auslande hat bezogen werden müssen. Hiermit ist aber auch das Verhältniss gegeben, um welches zur vollen Befriedigung des Inlandbedarfs die deutsche Viehzucht zu vermehren bezw. die Production zu steigern wäre.

An der Hand der beiden Tabellen ist ferner leicht festzustellen, welche Anzahl lebender Thiere hätte eingeführt werden müssen, wenn die Einfuhr frischen oder conservirten Fleisches etwa verboten gewesen wäre. Der Einfuhrüberschuss würde sich dann im Jahre 1897 auf 231 588 Stück Rinder und 871 936 Stück Schweine stellen; diesen Zahlen steht aber ein Ausfuhrüberschuss

von 199722 Stück Schafen gegenüber. Zieht man nun in Betracht dass 1892 — also fünf Jahre früher — der Einfuhrüberschuss an Rindern 245414 und an Schweinen 980528 Stück betragen hat, und dass im letztgenannten Jahre ausserdem 212816 dz frisches und conservirtes Fleisch (gleich 500000 Stück lebende Schweine) mehr eingeführt als ausgeführt worden sind, so dürfte damit ein klarer Beweis dafür erbracht sein, dass trotz der Futternoth des Jahres 1893 die deutsche Viehzucht sich gehoben hat und weiterer Ausdehnung fähig erscheint. Im Jahre 1897 hat sich der vom Auslande bezogene Fleischantheil auf 1,75 kg pro Kopf der Bevölkerung gestellt, 1892 aber (bei 2 Millionen Einwohnern weniger als 1897) noch auf 2,65 kg.

Im Jahre 1892 betrug der Einfuhrüberschuss an lebendem Vieh und eingeführtem Fleisch nach Abrechnung des Ausfuhrüberschusses für die Schafe 1325126 dz Fleisch. Angenommen, dass die Bevölkerung von 1892 bis 1897 nicht um 2 Millionen oder 4 pCt. gestiegen wäre, so wäre bei einem Durchschnittsverbrauch von 58,65 kg pro Kopf schon im Jahr 1897 ein Ueberschuss bei dem Stande unserer Viehzucht zu verzeichnen gewesen, denn der Fleischbedarf von 2 Millionen Köpfen à 58,65 kg pro Jahr beträgt 1173000 dz. Bei gleich gebliebener Bevölkerungsziffer 1892 und 1897 hätte letzteres Quantum 1897 also entbehrt werden können, der Einfuhrüberschuss des letzten Jahres stellt sich aber nur auf 911369 dz, und hieraus folgt, dass ein Posten von ca. 100000 dz überflüssig gewesen wäre, wenn die Bevölkerung den an sich erfreulichen Zuwachs nicht erfahren hätte.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departementsthierarzt Renner-Düsseldorf wurde bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst der Königl. Kronen-Orden III. Classe verliehen.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Friedrich-Halle für den Saalkreis, Thierarzt Hummel-Znin für den Kreis Znin, Thierarzt Düwell-Blumenthal commiss für den Kreis Blumenthal. — Thierarzt Heger-Heidelberg zum Grenzthierarzt in Waldshut, Thierarzt Dörrwächter-Endingen zum Verbands-Inspector bei dem badischen Viehversicherungs-Verbande.

Berichtigung: In No. 27 musste es heissen: Krth. Griesor, nicht Griesow.

Gewählt: Thierarzt Agerth-Friedland zum Schlachthaus-Inspector in Neu-Brandenburg.

Approbationen: Berlin: Die Herren Emil Gallus, Hermann Kettner, Otto Kiesel, Wilhelm Kolanus, Paul Simon, Max Richter, Andreas Schütt. Hannover: Die Herren August Bock, Conrad Herbig, Gottlieb Knolle.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt L. Wundt-Linx nach Endingen, Thierarzt Fréese-Moringen nach Einbeck.

In der Armee: Befördert zu Unterrossärzten: die Thierärzte Belitz im Art.-Regt. No. 33, Glasomersky im Drag-Regt. No. 23, Gröning im Kür-Regt. No. 4, Lehmann im Ul.-Regt. No. 11, Schwebs im Art.-Regt. No. 5. — Unterrossarzt Rassau im Feld-Art.-Regt No. 14 zur Schutztruppe in Kiautschou übergetreten. — Oberrossarzt Ruttkowski vom Feld-Art.-Regt. No. 21 auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Willutzki-Wehlau (Ostpr.). Departementsthierarzt Pech-Trier.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg. Bew. an Reg.-Präsident in Gumbinnen. — R.-B. Königsberg: Wehlau. — R.-B. Trier: Daun (1800 M.) Bew. an Reg.-Präsident in Trier. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt (2100 M.) zum 1. Oct. Bew. bis 20. Juli cr. an Oberbürgermeister Lindemann. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Friedland (Mecklbg.): Thierarzt. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. bis 28. Juli an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt zum 25. Juli. (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Römhild: Thierarzt (1140 M.) Näheres durch Thierarzt Giraud. Berlin S. O. Skalitzerstr. 141a. — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.). — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Privatstelle: Einbeck.

Unterstützungsverein für Thierärzte.

Bei Gelegenheit der Delegirtenversammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 22. Mai d. J. ist auf Grund früherer Beschlüsse ein Unterstützungsverein für Thierärzte gegründet worden, welchem sämmtliche anwesende Delegirten beigetreten sind. Letztere haben den in dem Bericht der Centralvertretung (siehe pg. 331 ff.) mitgetheilten Statutenentwurf angenommen, welcher noch der behördlichen Bestätigung bedarf. Der Vorstand des Unterstützungsvereins fordert nun sämmtliche deutschen Thierärzte zum Beitritt zu diesem Verein auf. Die Zwecke und Ziele desselben, sowie die Rechte und Pflichten der Mitglieder sind aus dem mitgetheilten Statutenentwurf ersichtlich. Meldungen zum Beitritt sind an den unterzeichneten Vorsitzenden, Departementsthierarzt Preusse in Danzig, Schleusengasse 11, zu richten.

Der Vereins-Vorstand

I. A.: Preusse.

Deutscher Veterinärkalender.

Behufs rechtzeitiger Vollendung und genauer Richtigstellung des Personalverzeichnisses des Deutschen Veterinärkalenders bitte ich alle Herren Collegen, gefälligst die sie selbst betreffenden Angaben in dem genannten Verzeichniss auf deren Richtigkeit hin prüfen und etwaige Correcturen möglichst umgehend an die Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz einsenden zu wollen.

Dr. Schmaltz.

Dieser Nummer der B. T. W. liegt der von R. Schoetz aufgestellte Katalog der neuen Literatur des Veterinärwesens und verwandter Gebiete von 1. Apr. 1889 —1. Juli 1898 als Gratisbeilage bei

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 29. Ausgegeben am 21. Juli.

Ursache und Behandlung der Gebärparese nach Schmidt-Kolding.

Von

W. Meyer - Lesse (Braunschweig).

(Vortrag, gehalten im thierärztlichen Verein zu Braunschweig.)

Am Ende des vorigen Jahres erschien in der Berl. Thierärztlichen Wochenschrift ein kurzes Referat, nach welchem Schmidt-Kolding die Ursache der Gebärparese in das Euter verlegt und durch Einfüllung von ca. einproc. Jodkaliumlösung in das Euter in ca. 90 pCt. der Erkrankungsfälle Heilung erzielte. Wohl von einem jeden Thierarzte, welcher viel mit qu. Krankheit zu thun hat, wurde diese Mittheilung freudig begrüsst, und die Behandlungsweise mit mehr oder weniger Erfolg angewandt.

Ich hatte nun im Anfang dieses Jahres ziemlich viele Fälle von Gebärparese und wandte, um die Wirkung der Behandlungsmethode besser beurtheilen zu können, abwechselnd die von Schmidt-Kolding empfohlene — Kal. jodat. und Aloë — und meine alte Theraphie — Tart. stib. und Caffee mit Wein — an.

Die Resultate waren ganz überraschende.

Von fünf mit Tart. stib. behandelten Thieren wurden zwei während der Krankheit, zwei nach überstandener Krankheit wegen einer sich entwickelnden Fremdkörperlungenentzündung geschlachtet und ein Thier genas vollständig. Von den mit Jodkalium behandelten fünf Thieren genas kein einziges, alle wurden während der Krankheit geschlachtet, eins vielleicht zu früh. Von einem Collegen wurden mir noch drei Fälle mitgetheilt, welche mit Jodkalium behandelt waren. Von diesen genas ein Thier. Bemerken will ich noch, dass die Schlachtungen 9 bis 48 Stunden nach Beginn der Krankheit vorgenommen sind, und dass die Behandlung theilweise schon eingeleitet wurde, wenn die Thiere noch standen.

Durch diese Ergebnisse waren meine Erwartungen natürlich sehr getäuscht, und ich suchte nach Gründen, welche diese Misserfolge hervorgerufen hatten. Dieselben konnten nun eingetreten sein einmal durch fehlerhafte Application des Jodkaliums, dann konnte aber auch angenommen werden, dass die Toxine, welche die Gebärparese hervorrufen sollen, durch das Jodkalium nicht paralysirt oder überhaupt nicht im Euter gebildet werden.

Was nun die Behandlungsmethode anbelangt, so habe ich nach bestem Wissen und Können dieselbe nach den Angaben von Schmidt-Kolding ausgeführt. Ich liess das Euter vollständig ausmelken, führte dann nach gründlicher Reinigung des Euters mit Sodawasser und Lysolwasser durch die Strichöffnung einen Katheter ein, durch welchen mittelst Glastrichters und 2 m langen Gummischlauches ein Liter einer 0,8- bis 1 proc. Jodkaliumlösung infundirt wurde. Das Wasser, in welchem das Jodkalium aufgelöst wurde, war frisch aufgekocht und auf ca. 40° C. abgekühlt; Schlauch und Trichter hatten während der Zeit, also ca. eine viertel Stunde, in Lysolwasser gelegen. Während und einige Zeit nach der Einfüllung wurde das vorher gut ausgemolkene Euter kräftig massirt; auch gelangte Luft mit in das Euter, so dass alle Bedingungen erfüllt waren. An der Art der Anwendung konnte also der Misserfolg nicht liegen; es blieb nur die zweite Möglichkeit, eine Unwirksamkeit des Jodkaliums auf die Toxine oder eine andere Bildungstätte derselben übrig.

Zur Beleuchtung dieser Möglichkeit muss ich etwas näher auf die Gründe, welche Schmidt zu seiner Annahme veranlassten, und auf die Vorgänge bei der Milchsecretion, soweit sie in Betracht kommen, eingehen.

Nach einem Referat in No. 14 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift sagt Schmidt: „Es dürfte sich also bei dem plötzlich erhöhten Stoffwechsel im Euter ein giftig wirkendes Spaltungsproduct entwickeln, welches in den Blutstrom übergeht und eine Autointoxication erzeugt. Während der Colostrumperiode wird eine bedeutende Menge von Euterdrüsenzellen mit ausgeschieden. Dabei werden voraussichtlich auch andere und eventuell toxische Stoffwechselproducte später gebildet. S. ist der Meinung, dass es sich um eine Art von Reinigungsprocess bei der Abstossung der alten Zellen handelt.“

Die Ursache — ein Toxin — als erwiesen angenommen, würde vielmehr auf einen anderen Entstehungsort hinweisen als auf das Euter. Hierfür sprechen einmal die Drüse als Excretionsorgan und dann die Vorgänge bei der Milchsecretion.

Die Annahme, dass das im Euter sich bildende Toxin in die Blutbahn gelangt, muss jedenfalls als eine ganz willkürliche bezeichnet werden. Ich habe wenigstens nirgend gefunden, dass vom intacten Euter aus irgend welche Stoffe dem Körper einverleibt werden können. Es werden vielmehr entsprechend seiner Bestimmung durch dasselbe fremde Substanzen, z. B. Arzneien, resorbirte Zersetzungsprodukte bei zurückgebliebener Nachgeburt, aus dem Organismus ausgestossen. Hiernach kann

viel leichter angenommen werden, dass, wenn Toxine im Euter oder in der Milch nachgewiesen werden sollten, diese sich nicht hier gebildet haben, sondern erst nach Passiren der Blutbahn dorthin gelangt sind. Aus den angeführten Gründen kann auch das in das Euter eingeführte Jodkalium keine Wirkung haben, weil eine Aufnahme in die Blutbahn ausgeschlossen ist und die im Euter sich findenden Gifte so wie so schon unschädlich sind. Ob eine Verminderung der Milchsecretion bei dieser Anwendungsweise eintritt, kann ich nicht beurtheilen, da mir eine gesunde Kuh zu Versuchszwecken nicht zur Verfügung gestanden hat. Einen Schluss auf die Wirkung des Jodpräparats aus der verminderten Milchsecretion bei an Gebärparese erkrankten Thieren zu ziehen, ist jedenfalls sehr gewagt, da in den meisten Fällen die Euterthätigkeit mit Beginn der Krankheit herabgesetzt ist. In einem Falle konnte ich die Secretion nicht durch Kal. jodat. vermindern, was mir sehr unangenehm war, da ich den Besitzer vorher auf ein Verschwinden der Milch aufmerksam gemacht hatte. Als Jodkaliumwirkung wird noch das alsbaldige Ansteigen der Temperatur angeführt. Auch dieses Argument ist nicht einwandsfrei. Ich habe jedesmal kurze Zeit nach Einleitung der Behandlung eine Temperaturerhöhung von ca. 0,5° C. beobachtet, einerlei, ob Jodkalium eingeführt war oder nicht. Diese Wärmezunahme muss zurückgeführt werden auf das Frottiren des Rückens mit spirituösen Mischungen und die hierdurch vermehrte Hautthätigkeit. Da ich diese Beobachtung aber nur nach der jedesmaligen ersten Einreibung gemacht hatte, so machte ich den Versuch, um einen Irrthum zu vermeiden, bei einem gesunden Ochsen. Vor der Application von Spirit. camphorat., Ol. Tereb. und Liq. Ammon. caust. āā betrug die Temperatur des Versuchsthieres 38,4° C., 10 Minuten nach derselben 39,1° C.

Nach diesen Erwägungen muss man zu dem Schluss kommen, dass eine Beeinflussung des Krankheitsverlaufs durch Jodkalium vom Euter aus und die Bildungsstätte des Toxins in demselben zum mindesten anzuzweifeln ist. Für dieses Letztere sprechen auch die Vorgänge bei der Milchsecretion speziell bei Bildung der Colostrumkörperchen.

Schmidt steht auf dem Standpunkte Haidenhains, welcher die Colostrumkörperchen aus abgestossenen Epithelzellen sich bilden lässt, wie aus der Aeusserung hervorgeht: „dass es sich um eine Art von Reinigungsprocess bei der Abstossung der alten Zellen handelt." Nun ist aber in neuerer Zeit von Michaelis im Laboratorium von Prof. O. Hertwig in Berlin nachgewiesen, dass das Epithel in den Alveolen und kleineren Milchgängen einschichtig ist und die Hauptbestandtheile der Milch, das Fett und zum Theil das Caseïn, liefert. Es müsste also, wenn eine Abstossung dieses einschichtigen Epithels stattfände, eine Behinderung oder Veränderung in der Milchsecretion die nothwendige Folge sein. Das vom Euter gelieferte Product würde dann nicht mehr die Beschaffenheit der Milch haben, sondern müsste dem Secrete ähnlich sein, wie es sich bei Mastitis parenchymatosa findet.

Von demselben Forscher ist aber auch nachgewiesen, dass die Epithelien mit der Bildung der Colostrumkörperchen nichts zu thun haben. Dieselben entstehen vielmehr aus Leukocyten, welche vermöge ihrer amöboïden Bewegungen Milchkügelchen in sich aufnehmen und auf diese Weise die bekannten brombeerartigen Körperchen hervorbringen. Diese Gebilde sind mit der Geburt gar nicht unzertrennlich verbunden, denn sie entstehen auch bei der secernirenden Milchdrüse, wenn die Säguung unterlassen wird, also Milchstauung eintritt.

Wenn nun nach diesen Erwägungen angenommen werden muss, dass die Bildungsstätte des Toxins nicht das Euter ist, so drängt sich die Frage auf, wo findet die Bildung des Giftes statt? Ich meine die Antwort kann nur lauten: im Uterus. Es ist diese Behauptung schon früher aufgestellt und deshalb angezweifelt, weil Ausspülungen der Gebärmutter bei an Gebärparese erkrankten Kühen nicht die gewünschten Resultate gehabt hatten. Man muss aber in Betracht ziehen, dass nicht die Toxine, welche sich noch im Uterus finden, die Krankheit hervorrufen, sondern diejenigen, welche von der wunden Schleimhaut aufgenommen sind und im Körper kreisen, also durch die eingefüllten Desinficientien nicht mehr erreicht werden.

Wodurch in Dänemark so günstige Resultate erzielt sind, kann ich nicht beurtheilen, bemerken will ich nur noch, dass wahrscheinlich die Witterung einen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit ausübt, derart, dass bei sinkendem Luftdruck ein letaler Ausgang, bei steigendem Luftdruck dagegen Genesung zu erwarten steht. Diese Beobachtung habe ich bei 13 Fällen gemacht. Wenn auch das vorliegende Material ein noch zu geringes ist, um daraus einen Schluss zu ziehen, so hat diese Mittheilung vielleicht doch den Wert, dass auch andere Collegen das Barometer beobachten und ihre Erfahrungen veröffentlichen. Es ist doch immerhin schon etwas, wenn man bei einer so heimtückischen Krankheit, wie die Gebärparese ist, eine einigermassen sichere Prognose stellen kann.

Bei der nun folgenden Debatte ist Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel der Meinung, dass als Bildungsstätte für das Krankheitsgift das Euter nicht in Betracht kommen könne, da bei der Bildung von Toxinen immer Bacterien zugegen sein müssten. Diese hätten aber bei dem festen Zitzenverschluss während der Zeit, in welcher die Kühe trocken stehen, gar keine Gelegenheit in das Euter einzuwandern. Ausserdem sei es überhaupt noch zweifelhaft, ob die Gebärparese durch ein Toxin hervorgerufen würde; dasselbe müsste sich doch auf irgend eine Art nachweisen lassen, was bisher weder durch Impfung noch mit Hülfe der Chemie geschehen sei. Was nun die günstigen Resultate in Dänemark anbelange, so beeinflussen dort vielleicht dieselben Umstände die Krankheit wie in Oldenburg. Dort habe er bei Behandlung mit Crotonoel von mehreren hundert Erkrankungsfällen im Durchschnitt jedesmal die 18. Kuh verloren, obgleich die einzelnen Fälle scheinbar ungleich schwerer aufgetreten seien wie hier. Auch habe er dort die Beobachtung gemacht, dass Gebärparese nur bei niedrigem Luftdruck und feinem Staubregen auftrete. Diese für die dortige Gegend geltenden Erscheinungen träfen hier in Braunschweig, speciell Wolfenbüttel, nicht zu, wesshalb er sich der Ansicht zuneige, dass locale Einflüsse auf den Verlauf und Ausgang der Krankheit vorhanden sein müssten. In Betreff der Behandlung halte er es mit Viborg, welcher einmal gesagt habe: „Manchmal hilfts Alles, manchmal hilft Nichts".

Als entschiedener Anhänger der Jodkalium-Euter-Infusionen erweist sich der College Reinbold-Meine. Er begründet seine Ueberzeugung durch eine Gegenüberstellung der Erfolge bei seiner früheren und jetzigen Behandlungsmethode, welche auf seinen Wunsch im Folgenden etwas genauer geschildert werden soll. Nachdem R. in längerer Ausführung die Symptome der Krankheit geschildert hat, geht er auf die von ihm angewandten Behandlungsweisen und die hierdurch erhaltenen Erfolge über. Während ihm sonst bei dem Eingeben per os nur sehr wenig Thiere gesund wurden, änderte sich dies bei raschem Hinzugezogenwerden und schleunigster Injection von 0,1 Eserin in 10,0 möglichst warmen Wassers gelöst. Ausserdem gab er bei noch vorhandenem Schluckvermögen gut warmen durchgesiebten Thee von Carum Carvi und Fol. Veronic. Aeusserlich verordnete er: Einreiben des Rückens mit Ol. Tereb. etc., dann warm Eindecken, Entleeren des Mastdarms und der Blase, Einfüllen von $1^1/_2$ proc. kaltem Lysolwasser in den Uterus, Hochrichten und Kühlen des Kopfes und häufiges Ausmelken mit Massage des Euters. Auch blieb er längere Zeit dort, um ein zu frühzeitiges Schlachten bei etwa eintretenden Unruheerscheinungen zu ver-

hindern. Bei dieser Behandlung erzielte er in 66 pCt. Genesung. Nach Einführung der Jodkalium-Euter-Infusionen hat er obige Behandlung im Grossen und Ganzen bis auf die Massage des Euters beibehalten. Er hat bis jetzt 10 Kühe behandelt. Von diesen ist eine Kuh kurz nach Beginn der Krankheit und eine nach ca. 20 Stunden geschlachtet, obgleich bei dieser scheinbar alle Gefahr vorüber war; ein Thier blieb gelähmt und eins ging an einer Fremdkörperlungenentzündung zu Grunde, 6 wurden vollständig in Zeit von 10 bis 30 Stunden gesund.

Indem er zum Schluss auf die guten Resultate hinweist, betont er nochmals die Nothwendigkeit der möglichst frühzeitigen Einleitung der Behandlung und des längeren Verweilens beim Patienten.

Kreisthierarzt Schrader-Helmstedt verlegt die Bildungsstätte des Toxins in den Uterus. Desshalb hat er auf einem Gute, wo vielfach Gebärparese vorkam, sofort nach dem Kalben die Gebärmutter mit desinficirenden Mitteln ausspülen lassen. Die Krankheit ist danach nicht wieder aufgetreten.

Wegen der vorgeschrittenen Zeit wird hiermit die Debatte geschlossen.

Behandlung der Gebärparese nach Schmidt-Kolding.

Von

Kubaschewski-Angerburg.

Kreisthierarzt.

Angeregt durch die Mittheilung des Herrn Collegen C. Tempel in No. 18 der „B. T. W.“, möchte auch ich über die beiden von mir behandelten Fälle von Gebärparese berichten:

Der erste Fall betraf eine sehr gut genährte Holländer Kuh, welche Tags nach dem Kalben an Gebärparese erkrankte. Ich gelangte ca. sechs Stunden nach dem Einsetzen der Krankheitserscheinungen, Mittags 12 Uhr zur Behandlung.

Status praesens: 110 drahtförmige kleine Pulse. Die Temperatur musste sich unter 35° C. bewegen, denn die heruntergeschlagene Quecksilbersäule des sonst zuverlässigen Thermometers blieb auf ihrem niedrigsten Stande. Darmperistaltik liegt völlig darnieder. Stöhnen bei jedem Athemzuge, der Kopf wird meist weit zurück in die Flanke gelegt. Starke Eingenommenheit des Bewusstseins; ab und zu Husten, was durch die vorher von dem Besitzer vorgenommenen Eingiessungen von Kamillenthee zu erklären war, welche bei der schon eingetretenen Schlucklähmung theilweise in die Lungen gerathen sein mussten.

Nach diesen Befunden musste besonders rücksichtlich des wider Erwarten niedrigen Standes der Temperatur meine Diagnose sehr ungünstig lauten. Behandlung: Infusion von 10,0 Kal. jodat. in einem Liter Wasser gelöst in die vier Euterviertel nach den vorhergegangenen bekannten Vorbereitungen. Frottiren des ganzen Körpers mit Bürsten. Injection von 0,2 Eserin. sulf. und 5,0 Coffëin. natr.-benz., zweistündl. Wasserclystire.

Nach dem späteren Berichte des Besitzers war bereits in der folgenden Nacht eine entschiedene Besserung in dem Befinden der Kuh eingetreten, das Stöhnen hatte aufgehört, der Blick wurde lebhafter, es erfolgte Kothabsatz. An dem darauffolgenden Vormittag hatte die Kuh lebhaftes Verlangen nach Futter und machte vorläufig nutzlose Aufstehversuche. Am Nachmittage stand die Kuh von selbst auf.

In dem zweiten Falle handelte es sich um eine Kuh, zu deren Behandlung ich bereits drei bis vier Stunden nach der Erkrankung kam.

Patientin konnte sich in meiner Gegenwart nicht mehr von selbst erheben. P. 90 A. beschleunigt und oberflächlich, Darmperistaltik noch vorhanden, aber träge. Vollständige Inappetenz und Stöhnen.

Behandlung wie im Fall eins; nur statt Eserin wurden 100,0 Aloepulver per os gegeben. Schon acht Stunden danach hatte die Kuh Aufstehversuche gemacht und nach weiteren vier Stunden war dieselbe genesen.

Ein Ausbleiben der Milch trat in beiden Fällen nicht ein.

Sehr beachtenswerth ist der Umstand, dass das behandelte Euter nicht zu früh, d. h. nicht vor Ablauf von 18 bis 24 Stunden ausgemolken werden darf. Auf die Nichtbeachtung dieses Umstandes ist mit Sicherheit ein Misserfolg zurückzuführen, den ein College hatte, nachdem er schon wenige Stunden nach der Application das Euter ausmelken liess.

Wir Thierärzte aber haben allen Grund, dem Herrn Collegen Schmidt für das Resultat seiner Forschungen dankbar zu sein, namentlich alle Diejenigen, welche, wie ich, bisher dieser heimtückischen Krankheit machtlos gegenüber gestanden haben.

Poudre utérine.

Von

Zinke-Weissenfels,

Rossarzt.

In letzter Zeit hatte ich Gelegenheit, die Wirkung des Poudre Utérine zu beobachten. Früher habe ich das Pulver zu jenen wohl empfohlenen aber nichtsdestoweniger werthlosen Mitteln gezählt, mit welchen der Praktiker nur gebrandschatzt wird. Erst als ich mehrmals von Besitzern um das Pulver ersucht wurde, zog ich bei Landwirthen, welchen Poudre Utérine von Herrn Rossarzt a. D. Steinmeyer verordnet war, Erkundigungen ein. Die Besitzer waren ausnahmslos mit dem Pulver zufrieden.

Hierauf habe ich das Pulver in verzögerten Fällen ebenfalls angewandt. Da ich annahm, dass der therapeutische Werth des Pulvers noch von vielen Herrn angezweifelt wird, gestatte ich mir die Resultate kurz mitzutheilen.

Das Poudre utérine ist das beste und ein sicheres Mittel zum Abtreiben der Nachgeburt.

Das Allgemeinbefinden bessert sich in wenigen Tagen, selbst wenn das Thier bereits hochgradig erkrankt war.

Da die Ordination des Poudre Utérine für den Arzt bequem, ihn auch gegen lästige Infektionen schützt, kann ich das Pulver nur empfehlen.

Um eine Schädigung unserer Interessen zu verhüten, hat Herr Steinmeyer contractlich sichergestellt, dass Poudre utérine von Apothekern nur auf thierärztliches Recept abgegeben werden darf.

Referate.

Malleïn und Tuberculin.

Von Prof. E. Semmer, St. Petersburg.

(Oesterr. Monatsschr. 1898, H. 4.)

S. hebt nicht nur den diagnostischen Werth des Tuberculins bei der Tuberculose der Rinder hervor, sondern er ist auch der Ansicht, dass das Mittel heilkräftig gegen diese Krankheit wirken kann. Diese Folgerung sei aus der Thatsache abzuleiten, dass vielfach in den mit Tuberculin behandelten Heerden nach der ersten Injection die Zahl der reagirenden Thiere eine grössere war als nach späteren Tuberculininjectionen. Die von Sachs in Russland angestellten Untersuchungen zeigten, das bei der zweiten, dritten und vierten Tuberculineinspritzung nach zwei, fünf und sechs Monaten die Zahl der Reactionen sich progressiv verminderte. Die Schlachtung von Thieren, die bei der ersten Injection stark und bei der dritten nicht mehr reagirten, ergab, dass in einzelnen inneren Organen nur noch total verkalkte Knötchen gefunden wurden. Bang in Dänemark hat ähnliche Resultate gehabt.

Im kaiserlichen Institut für Experimentalmedicin in St. Petersburg wurde ermittelt, dass durch subcutane Application allmälig gesteigerter Dosen von Tuberculin (Kälber erhielten im Laufe von 2—3 Monaten 75—100 g, erwachsene Rinder 200—300 g Tuberculin) Immunität gegen Impfung mit virulenten Tuberkelbacillen und tuberculösem Material erzielt wurde. Das verwendete Tuberculin ist vollständig frei von giftigen Nebenproducten. Es wird in dem genannten Institut mittelst fortgesetzter Züchtung virulenter Tuberkelbacillen in Bouillon bei 37—38° C. bis zur vollständigen Erschöpfung des Nährbodens und Aufzehrung sämmtlicher Albuminate und stickstoffhaltigen Bestandtheile gewonnen. Dieses Präparat ist erwachsenen gesunden Rindern und Pferden in subcutanen Dosen bis zu 50 g absolut unschädlich. Dasselbe soll in nächster Zeit auch bei der menschlichen Tuberculose versucht werden.

Dieselben Wirkungen, welche das Tuberculin bei der Tuberculose auszuüben vermag, vindicirt S. dem Malleïn in seinem Einfluss auf rotzkranke Pferde. Bei Anwendung des Malleïns zur Diagnose der Rotzkrankheit habe er in Nordrussland in allen Fällen mit typischer Reaction bei der Section rotzige Veränderungen nachweisen können (meist in den Lungen, Luftwegen und Lymphdrüsen). Rotzfreie Pferde zeigten nie eine typische Reaction. Bei chronischer veralteter Rotzkrankheit manifestire sich oft eine geringere Reaction als bei frischen Fällen mit geringgradigen Läsionen (gleich der Tuberculose). Diese Erfahrungen sind an einer umfangreichen Anzahl von Beobachtungen (etwa 1000 Pferden) gewonnen worden.

In Südrussland zeigten von ca. 700 mit Malleïn behandelten Pferden, unter denen 60 ausgesprochene Rotzfälle vorgekommen waren, etwa 50 pCt. eine typische Reaction. 22 dieser Pferde wurden getödtet, und bei allen Pferden durch die Section in Lungen, Lymphdrüsen, Nase nur wenig ausgesprochene Rotzprocesse (Narben und kleine Geschwürchen, verkalkte oder verkäste Knötchen, die nicht mit den Knötchen entozooischer Herkunft identisch waren) festgestellt. Impfungen mit diesen Knötchen an kleinen Thieren und Aussaaten auf Kartoffeln, Bouillon, Agar ergaben negative Resultate. Nur in einem Falle gelang es im Institut für Experimentalmedicin mit Nasenausfluss eines mit der chronischen Rotzkrankheit behafteten Pferdes eine Katze zu inficiren. Das Impfthier verendete an Rotz. Aber die aus der Katze gewonnenen Reinculturen von Rotzbacillen waren so abgeschwächt, dass sie bei Pferden, Katzen und Meerschweinchen nach der Verimpfung ausgesprochenen Rotz nicht mehr zu erzeugen vermochten. Das Pferd, welches das Impfmaterial lieferte, lebt heute (nach 2 Jahren) noch und zeigt keine Erscheinungen der Rotzkrankheit mehr. Ebenso verhalten sich die oben erwähnten 350 Pferde (50 pCt. von 700), welche 1893 und 1894 geimpft worden waren und typisch reagirt hatten. Hiernach liesse sich nicht von der Hand weisen, dass es gutartige, heilbare Fälle von Rotz gebe, wie es heilbare Fälle von Tuberculose und von Lues giebt.

Durch allmälig gesteigerte subcutane Gaben von Malleïn können Pferde immun gemacht werden. Mit kleinen Mengen beginnend, kann die einmalige subcutane Einspritzung bis auf 100 g gesteigert werden. Die Pferde waren gegen die virulentesten Rotzbacillen und gegen virulentes Rotzmaterial geschützt nach allmäliger Einverleibung von ca. 500 g Malleïn.

„Blutserum rotzimmuner Pferde verleiht nur vorübergehende Immunität, seine Einwirkung auf virulente Rotzbacillenculturen vermindert aber progressiv deren Virulenz und hebt sie schliesslich ganz auf.“

S. bemerkt schliesslich, dass dieses Verfahren der Mitigation von Koch zur Abschwächung des Rinderpestcontagiums benutzt worden sei, und dass er selbst im Jahre 1893 im Poltavaschen Gouvernement bereits ähnliche Versuche mit dem Rinderpestcontagium angestellt habe.

Diese Versuche sind leider nicht zum Abschluss gekommen, weil, wenn wir recht unterrichtet sind, dem unermüdlichen Forscher keine ausreichenden Mittel bewilligt wurden.

Lungenentzündung bei Rindern.

Von Bez.-Thierarzt Winkler.

(Wochenschrift f. Thierhlkd.)

In einem Stalle begannen plötzlich sämmtliche Rinder zu husten. Die Untersuchung ergab hochgradige Lungenentzündung bei einem Ochsen und zwei Kühen, während die übrigen acht Thiere nur beschleunigt athmeten und schmerzhaften schwachen Husten zeigten. Die Erstgenannten genasen nach mehreren Tagen. Bei der Auscultation und Percussion konnte ein erkrankter Lungentheil nicht nachgewiesen werden. An Lungenseuche konnte nicht gedacht werden, schon wegen des Fehlens hepatisirter Stellen nicht. Bezüglich der Ursache stellte sich aber Folgendes heraus: Zur Einstreu war Haferstroh und Spreu verwendet, die dicht mit Schimmelpilzen besetzt waren. Die massenhafte Inhalation von Schimmelpilzen dürfte also eine mykotische Pneumonie hervorgerufen haben. Nach Entfernung dieses Streumaterials verloren sich allmälig die pneumonischen Erscheinungen. Dagegen zeigte ein junges Rind einige Tage später Lähmung des Schlundes und der Gliedmassen und starb. Auch in einem andern Stalle erkrankten von drei Rindern zwei, nachdem sie Häcksel von stark verschimmeltem Haferstroh verzehrt hatten, und zwar das eine Thier an Lähmung des Schlundes und der Gliedmassen, das andere an Nierenentzündung.

Apoplexie der Cerebralmeningen.

Von Chauvrad, Militärthierarzt in Batua (Algerien).

(Recueil de méd. vét. 30. XI. 1897.)

Nach einem kurzen, nicht anstrengenden Ritt bei kaltem und regnerischem Wetter zeigt ein zehnjähriges Pferd plötzlich Aengstlichkeit, Speichelfluss und Kopfschütteln. Bald darauf dreht es den Kopf nach links, schwankt und fällt auf die rechte Seite. Der Kopf bleibt nach links abgebogen, ebenso die Lippen und die Nase. Die Speichelung ist sehr stark.

Das Pferd wird aufgehoben; es zeigt wieder Schwindel, fällt wieder auf die rechte Seite und bleibt mehr als 20 Minuten am Boden liegen. Die Glieder zeigen Zuckungen; die Athmung bleibt langsam und regelmässig. Alternativ ist das Thier aufgeregt und schläfrig. Man beobachtet auch Kreisbewegungen im Schritt und im Trab.. Schüttelfrost, Contractionen der Kiefer, automatische fortwährende Schluckbewegungen, Retraction oder convulsive Erschlaffung der Bauchmuskeln mit nachfolgender unwillkürlicher Defäcation. Das Sehvermögen ist aufgehoben.

Nach zwei Tagen ging das Thier nach einem ziemlich langen comatösen Stadium ein.

Bei der Section fand C. als hauptsächliche Laesion eine sehr starke Hämorrhagie der rechten Arachnoidea und der rechten Pia mater. Die Hirnhäute sind dunkelroth, das extravasirte Blut theilweise geronnen, ockergelb gefärbt durch Transformation des Hämoglobins. Das Innere des Gehirns ist fast blutleer.

Weiterer Bericht Robert Koch's über das Texasfieber.

(Aus dem Dtsch. Colonialbl. No. 7)

Dass die Erreger des Texasfiebers durch Zecken übertragen werden, ist bekanntlich von den Entdeckern dieser Erreger, den Herren Smith und Kilborne, schon festgestellt worden. Koch

hat ergänzende Untersuchungen angestellt, die sich in folgender Richtung bewegten. Von Thieren aus einer mit Texasfieber inficirten Heerde, die aber gesund schien, wurden Zecken entnommen, in ein Glas gesetzt und unter Watteverschluss aufbewahrt. Ebenso wurden von einem hochgradig texasfieberkranken Kalbe Zecken abgenommen. Nach wenigen Tagen begannen die Zecken in den Gläsern ihre Eier abzulegen, und es gelang Koch während eines zweiwöchigen Marsches Hunderte junger Zecken lebend zu erhalten. Dieselben wurden auf Rinder gesetzt, die aus dem Innern stammten und nie mit Texasfieber in Berührung gekommen waren, und zwar auf 2 Thiere Zecken von den scheinbar gesunden Rindern und auf 2 andere Thiere die Zecken von dem kranken Kalbe. In 3 Wochen waren einige Zecken schon zur vollen Grösse herangewachsen, die übrigen zeigten noch alle Abstufungen bis zur Mohnkorngrösse herab. An jedem Versuchsthier sassen hundert und mehr Zecken. Auffallende Krankheitserscheinungen zeigte kein Thier. Aber am 22. Tage ergab die Blutuntersuchung zum ersten Male das Vorhandensein des Pyrosoma bigeminum in den ausserordentlich charakteristischen birnenförmigen Form des erwachsenen Parasiten bei denjenigen beiden Rindern, denen die Zecken des kranken Kalbes angesetzt waren. Die beiden andern Rinder, welchen die Zecken von den anscheinend gesunden Thieren angesetzt waren, blieben ihrerseits dauernd gesund. Der Verlauf der Infection bei den erstgenannten Thieren entsprach also der leichten Form des Texasfiebers, obwohl die Erreger von einem schweren Fall (dem kranken Kalbe) genommen waren.

Nunmehr wurden mit dem Blute des einen inficirten Thieres 4 andere gesunde Rinder geimpft (20 ccm defibrinirtes Blut unter die Haut). Sämmtliche Thiere bekamen am 5. Tage Temperatursteigerung und schienen schwer krank, und schon von diesem Tage ab fanden sich Pyrosomen in viel grösserer Zahl, hielten sich aber nur etwa 10 Tage lang. Jetzt wurden 2 frischen Rindern und ausserdem jenen 4 ersten Rindern, denen die Zecken ursprünglich angesetzt worden waren, je 20 ccm Blut eingeimpft. Die beiden frischen Thiere und die beiden andern, welche bei jenem ersten Versuch nicht erkrankt waren, erkrankten in der zuletzt beschriebenen Weise. Die beiden Rinder dagegen, welche durch das Ansetzen der Zecken inficirt worden waren und eine leichte Krankheitsform überstanden hatten, blieben vollkommen gesund, und in ihrem Blute konnte kein Parasit aufgefunden werden. Sie waren also vollkommen immun.

Hiermit ist also folgendes erwiesen: 1. Junge Zecken, welche selber mit kranken Rindern nicht in Berührung gekommen sind, aber von Zecken abstammen, die an kranken Rindern gesessen haben, vermögen ihrerseits das Texasfieber zu erzeugen; 2. das Ueberstehen des Texasfiebers auch in leichter Form verleiht völlige Immunität.

Die schwere und schnell tödtliche Form des Texasfiebers durch die Uebertragung zu erzielen war nicht gelungen.

Die Versuche sollen noch in der Weise fortgesetzt werden, dass geprüft wird, ob die oben erwähnten durch die Versuche immunisirten Thiere sich auch im Seuchengebiet gegen natürliche Infection immun erweisen, und wie sich dieselben gegen Einspritzung solchen Blutes verhalten werden, welches die Jugendform des Texasfieberparasiten enthält.

Die Büffelseuche.

Von Vet-Capt. H. T. Pease, F. Z. S.,
Director des Veterinary College in Lahore.
(Veterinarian 1898 S. 521.)

Die Büffel in den indischen Besitzungen Englands werden häufig von einer Seuche befallen, welche im südlichen Panjâb mit dem Namen Ghotwa, Gharra oder Galghotu belegt und von den Sachverständigen früher dem Milzbrand zugerechnet wurde. Auch in anderen Gegenden mit Büffelhaltung, wie in Italien und Ungarn, ist die fragliche Seuche bekannt und ist u. A. von Oreste und Armanni, Sanfelice, v. Râtz beschrieben worden. Meistens werden junge Büffel befallen, welche sich in einem guten Nährzustande befinden. Auch Rinder und Schweine werden spontan von der Krankheit ergriffen. Der Ansteckungsstoff wird wahrscheinlich durch die Haut oder durch die Verdauungswege aufgenommen. Die wesentlichsten Symptome der Seuche sind: hohes Fieber, starke Depression, Anschwellung im Kehlgang, im Gesicht, in Schulter und Hals, Abfluss von Speichel aus dem Maul, frequenter (62—80 p. M.) später kaum fühlbarer Puls. Athembeschwerden mit Dilatation der Nasenöffnungen, Rasselgeräusche, Nasenschleimhaut cyanotisch. Die Zunge und die umgebenden Theile schwellen derart an, dass das Maul offen gehalten wird und die Zunge heraushängt. Der Dung ist oft hart, röthlich gefärbt und mit Schleim gemischt. Im letzten Stadium der in 90—96 % der Fälle tödtlichen Krankheit liegen die Thiere am Boden, athmen dypnoisch und sterben unter suffocatorischen Erscheinungen.

Der Krankheitsverlauf beträgt oft nur 6—7, in den meisten Fällen 12—24 Stunden, in einzelnen Fällen dauert die Krankheit 2 oder 3 Tage.

P. beschreibt einen Bacillus, welchen er bei den gefallenen Büffeln im Blut gefunden hat und der morphologisch mit den von Oreste und Armanni bei der gleichen Krankheit entdeckten Mikroben identisch ist. Die Bacillen ähneln denen der Hühnercholera. Sie sind 0,9—1,8 μ lang und 0,6 μ dick und färben sich mit Gentianaviolett oder Methylenblau besonders gut an den Polen, während die Mitte ungefärbt bleibt. In Agar oder Glycerinagar entwickeln sie ein üppiges Wachsthum. Durch Uebertragung der Culturmasse oder des Blutes erkrankter Büffel sind gesunde Büffel, weiter Rinder, Pferde, Schweine, Meerschweinchen, Kaninchen, weisse und graue Mäuse und Tauben leicht zu inficiren. Hunde und Schafe zeigen eine grosse Resistenz gegen die Seuche. Kaninchen sind für den Spaltpilz sehr empfänglich und erkranken schon, wenn sie mit kranken Büffeln in demselben Raume gehalten werden.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Nachdem in der ersten Sitzung die Besprechung der Gründung einer Unterstützungskasse durch Annahme des Antrags auf Beschlussfassung in der zweiten Sitzung beendet war, kam noch in der ersten Sitzung der verwandte Gegenstand IV zur Erledigung.

Ueber Unfallversicherungen für Thierärzte.

Referent: Dr. Ostertag: Die letzte Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens hat unter Anderem beschlossen, eine Umfrage bei versicherten Collegen darüber anzustellen, welche von den zur Zeit bestehenden Unfallversicherungsgesellschaften zum Abschluss bezüglicher Versicherungen am meisten empfohlen werden kann. Das Ergebniss dieser Umfrage sollte unter Umständen die Grundlage dafür bilden, mit derjenigen Gesellschaft, welche die günstigsten Bedingungen unter der Voraussetzung bester Gewähr der Solidität bietet, ein Abkommen zu treffen, durch das den Angehörigen der bei der Central-

vertretung vertretenen thierärztlichen Vereine noch besondere Vergünstigungen erwirkt werden sollten.

Zur Veranstaltung und Bearbeitung der Umfrage sind die Herren Departementsthierarzt Heyne, Dep.-Thierarzt Wallmann, Schlacht-Viehhofdirector Colberg und Schlachthofdirector Falk und endlich ich selbst gewählt worden. Von den Herren Heyne, Wallmann, Colberg, Falk und von mir selbst sind Umfragen innerhalb der thierärztlichen Vereine in der Provinz Posen, Halle und Thüringische Staaten, Provinz Sachsen Provinz Pommern, Provinz Brandenburg und der Stadt Berlin angestellt worden. Das Material habe ich zusammengestellt und übersichtlich bearbeitet. Dasselbe befindet sich bei den Acten der Centralvertretung und ist, soviel ich weiss, auszugsweise in der B. T. W. mitgetheilt worden. Aus dem Ergebniss der Umfrage kann ich nach dem Gedächtniss Folgendes mittheilen.

Es war festzustellen, dass ein grosser Theil der in der Praxis thätigen Collegen gegen Unfall versichert ist. Die Versicherung war bei den verschiedensten Gesellschaften abgeschlossen. Besonders bevorzugt war, soweit ich mich entsinne, keine.

Die versicherten Collegen rühmten z. Th. die prompte Erledigung der Entschädigung durch die Versicherungen. Die Mehrzahl der Versicherungsnehmer beklagte sich aber über die hohe Gefahrenklasse, in welche die Thierärzte eingereiht werden, und darüber, dass die Versicherungsgesellschaften in verschiedenen Fällen nach Geltendmachung eines Entschädigungsanspruches einfach den Versicherungsvertrag kündigten.

Ausschliessliches Lob oder ausschliesslicher Tadel war auch hier summarisch keiner Versicherungsgesellschaft zu ertheilen. Am meisten wurden noch die Schweizer Gesellschaften wegen des entgegenkommenden und prompten Entschädigungsverfahrens gelobt.

Weiter stellte sich heraus, dass die Zahl der Unfälle, welche von den versicherten Collegen angemeldet wurden, eine recht kleine im Verhältniss zu der Zahl der versicherten Herren war; ferner dass schwerere Unfälle, welche ganze oder theilweise Invalidität bedingten, ganz fehlten.

Dann wurde aber auch ein sehr wichtiger Punkt festgestellt, der die ganze Unfallversicherungs-Angelegenheit in einem neuen Lichte erscheinen liess. Ich selbst bin seit dem Jahre 1891 bei der Berliner Victoria versichert und empfahl die Versicherung angelegentlichst auch Bekannten, unter dem Hinweis auf die hohe Summe, die dem Versicherten beim Eintritt der Erwerbsunfähigkeit durch Unfall gegen eine verhältnissmässig geringe Prämie zustehe. Die Frau eines dieser Bekannten übte die Vorsicht, zunächst die Statuten durchzulesen, was ich seiner Zeit unvorsichtiger Weise nicht gethan hatte. Die Statuten ergaben, dass dem Versicherten beim Eintritt ganzer Invalidität nicht die versicherte Summe, sondern lediglich eine entsprechende Rente ausbezahlt wird. Dies war für mich eine hohe Ueberraschung, denn beim Abschluss der Versicherung war mir, soweit ich mich entsinne, von dem Versicherungsagenten gesagt worden, dass nur im Falle der Invalidität durch Unfall die ganze in der Versicherungspolice genannte Summe ausbezahlt werden solle. In der Versicherungspolice steht auch auf der Abschlussseite lediglich die imponirende Unfallssumme, nicht aber, dass von dieser Summe nur die Rente bezahlt wird. Letzteres ist erst in den umfangreichen und wegen des Kleindrucks sehr schwer lesbaren Versicherungsbedingungen ausdrücklich gesagt. Ich will nun mit dem Angeführten keinen Vorwurf erheben, denn wer etwas unterschreibt, hat dies zuvor gründlich durchzulesen. Aber das Eine will ich constatiren, dass mit der Entdeckung, dass im Falle eines Unfalls nicht die ganze Summe, sondern nur eine Rente bezahlt wird, die ganze Unfallversicherung für mich hinfällig wird. Denn die Veranlassung, eine Unfallversicherung abzuschliessen, war für mich einzig und allein der Wunsch, im Falle eines Unfalles, der mich zum Krüppel machte, ein Capital in die Hände zu bekommen, mit dem ich etwas Anderes anfangen könnte oder das ich meinen Angehörigen zur Begründung irgend eines nutzbringenden Unternehmens zu hinterlassen im Stande war. Eine Rente, wie sie nach den Statuten der Versicherungsgesellschaften bezahlt wird, etwa 60 bis 100 M. pro 1000 M., je nachdem der Versicherte 30 bis 60 Jahre alt ist, hätte mich nicht veranlassen können, in eine Unfallversicherung zu gehen, ebensowenig wie die Ausbezahlung von Tagegeldern oder die Versicherung gegen Todesfall in Folge Unfalls. Denn gegen Todesfall ist die allgemeine Lebensversicherung viel zweckmässiger, und wer im Stande ist, die Unfallversicherungsprämie zu bezahlen, kann es auch einmal aushalten, wenn er einige Tage oder selbst einige Wochen seinem Berufe nicht nachzugehen vermag. Mithin bleibt das Wichtigste die Versicherung gegen solchen Unfall, der uns direct invalid macht, dass wir unserem Berufe nicht mehr nachgehen können.

Als ich mich bei versicherten Collegen darnach erkundigte, welche Auffassung sie über die Invaliditätsversicherung besassen, fand ich, dass die Mehrzahl im gleichen Irrthum befangen war wie ich.

Ich nahm nun zunächst mit einem Generalagenten der „Victoria“ Rücksprache, wobei mir erklärt wurde, es sei rechnerisch absurd, gegen die statutengemäss gezahlten Prämien die Ausbezahlung der normirten Invaliditätssumme zu verlangen.

Von meinem Bruder war mir aber mitgetheilt worden, dass er bei einer schweizerischen Versicherung versichert sei und das Alternativrecht habe, zwischen Rente und Invaliditätssumme zu wählen.

Hierauf hatte ich Gelegenheit, mit den Vertretern verschiedener Unfallversicherungsgesellschaften in Unterhandlungen darüber zu treten, unter welchen Umständen die Gesellschaften bereit wären, statt der Invaliditätsrente die Invaliditätssumme auszubezahlen. Von den deutschen Versicherungsgesellschaften, mit denen ich in Beziehung treten konnte, zeigte sich zuerst nur der Stuttgarter Versicherungsverein geneigt, mit uns den Versuch zu machen, das Versicherungscapital statt der Rente auszubezahlen, und zwar gegen einen Zuschlag von $33^1/_3$ pCt. zu der Jahresprämie. Aus diesem Grunde war der Stuttgarter Versicherungsverein zu empfehlen. Indessen kamen in jüngster Zeit, wohl infolge des Stuttgarter Angebots, noch bessere Anerbietungen. Die „Wilhelma“ in Magdeburg erbot sich durch Schreiben vom 24. Januar 1898 zur Capitalszahlung gegen einen Zuschlag von 100 pCt. zur Invaliditätsprämie. Dies bedeutet in Wirklichkeit unter Umständen weniger als die $33^1/_3$ pCt., welche der Stuttgarter Verein zur Gesammtprämie erhebt. Wenn ich mich beispielsweise mit 30000 M. gegen Tod, 30000 M. gegen Invalididät und 15 M. Tagegeld versichere, so habe ich nach den allgemeinen Wilhelma-Sätzen 282 M. pro Jahr zu bezahlen, 51 M. für die Versicherung gegen Tod, 75 M. für die Versicherung gegen Invalidität und 81 M. für die Versicherung gegen vorübergehenden Unfall. Als Zuschlag würde ich nach dem Stuttgarter Angebot 94 M. zu bezahlen haben, nach dem der „Wilhelma“ dagegen nur 75 M.

Ferner bezahlt der Stuttgarter Verein im Todesfalle die versicherte Summe nur dann ganz, wenn die verunglückte Person Ehegatten oder eheliche Kinder hinterlassen hat. An andere Erben wird nur die Hälfte der versicherten Summe ausbezahlt. Die „Wilhelma“ entrichtet die volle Versicherungssumme an alle empfangsberechtigten Personen.

Der Stuttgarter Versicherungsverein anerkennt weiter nur 3 Grade der Invalidität, vollständige, halbe und ein Drittel, die

Wilhelma dagegen jeden durch ärztliches Gutachten bescheinigten Grad.

Vor allem aber ist der Stuttgarter Verein ein Gegenseitigkeitsinstitut, so dass die Möglichkeit von Nachschussprämien besteht. Einem solchen Institut gegenüber ist eine Versicherungs-Actiengesellschaft vorzuziehen.

Die „Wilhelma" wäre nun bereit, 10 pCt. Prämienrabatt von vornherein zu gewähren und nach Ablauf von je 3 Jahren weitere 10 pCt. für jede volle 20 pCt. Reingewinn der betreffenden Versicherungsperiode. Die Wilhelma würde, um dies zu ermöglichen, die Versicherung der Mitglieder der thierärztlichen Vereine Preussens als eine besondere Abtheilung behandeln.

Meine Herren! Dies ist ein Angebot, das deswegen sehr einladend ist, weil wir an dem aus unseren Versicherungen sich ergebenden Gewinn betheiligt werden und ausserdem einen Anhalt dafür bekommen, in welche Gefahrenklasse die Thierärzte thatsächlich eingereiht werden müssen, wenn die Versicherungen dabei bestehen bleiben sollen.

Es kam aber ein noch günstigeres Angebot.

Die Unfall- und Haftpflichtversicherungs-Aktiengesellschaft Zürich erbietet sich zur Capitalsausbezahlung bei

1,90 M. Prämie pro 1000 M. auf Todesfall,
2,20 „ „ „ 1000 „ „ Invaliditätsfall,
5,10 „ „ pro Mark täglicher Entschädigung.

Die Wilhelma verlangt dagegen

1,70 M. pro 1000 M. auf Todesfall,
3,75 „ „ 1000 „ „ Invalidität,
5,40 „ pro Mark tägliche Entschädigung.

Dies ist also erheblich mehr, wenn wir auch an dem Reingewinn betheiligt werden. Es wäre wünschenswerth im Interesse des Abschlusses möglichst vieler Versicherungen, wenn die Wilhelma ihre Prämiensätze etwa auf die Höhe der Züricher reducirte.

Die Wilhelmasätze sind an und für sich relativ hoch. Sie betragen bei Rentenzahlung

1,70 M. pro 1000 M. für den Todesfall,
2,50 „ „ 1000 „ „ Invalidität,
5,40 „ für jede Mark täglicher Entschädigung bei vorübergehendem Unfall.

Die Kölnische Unfallversicherungsgesellschaft verlangt hiergegen nur 1,30 M., 2 M. und 3,20 M. als entsprechende Sätze.

Ich möchte nun die Herren Delegirten bitten, zuerst sich darüber zu äussern, was ihnen über die Leistungsfähigkeit und Güte der Wilhelma und der Zürich, die uns annehmbare Angebote gemacht haben, bekannt ist. Ich bin dafür, wenn möglich das Abkommen mit einer deutschen Gesellschaft zu treffen. Wenn den Herren die Wilhelma als eine gut fundirte Gesellschaft bekannt ist, werde ich beantragen:

Die Centralvertretung beschliesst,

den Vorsitzenden der Centralvertretung zu beauftragen, mit einer leistungsfähigen Unfallversicherungsgesellschaft ein Abkommen auf Grundlage des Angebots der „Wilhelma" vom 24. Januar 1898 unter möglichster Reduction der Prämiensätze etwa zur Höhe der von der „Zürich" angebotenen Sätze dahin zu treffen, dass den Mitgliedern der thierärztlichen Vereine Preussens die in dem Abkommen zu fixirenden Begünstigungen zu Theil werden.

Die Centralvertretung verpflichtet sich in dem Abkommen, von letzterem den Mitgliedern der Vereine Kenntniss zu geben und dieselben zum Abschluss von Versicherungen mit der betreffenden Gesellschaft aufzufordern. Ausserdem überreicht die Centralvertretung der Gesellschaft jährlich ein Verzeichniss sämmtlicher in Frage kommenden Vereinsmitglieder.

In dem Abkommen ist auch ein Schiedsgericht vorzusehen bei Beschwerden gegen den Ausschluss versicherter Vereinsmitglieder von weiterer Versicherung sowie bei Beschwerden gegen die Festsetzung des Grades der Invalidität und die Erledigung anderer Ansprüche der versicherten Vereinsmitglieder an die versichernde Gesellschaft.

Die Versammlung bekundet dem Referenten allseitig ihren Dank für die von ihm bewirkten werthvollen Aufklärungen und giebt ihm Vollmacht, die Verhandlung mit derjenigen Gesellschaft zu Ende zu führen, welche ihm weiterhin die besten und sichersten Bedingungen zu gewähren scheint.

Der Referent erkärt sich zur Uebernahme der weiteren Schritte bereit.

Es folgte noch die **Rechnungslegung.**

Die Rechnung der Centralvertretungskasse ist zuletzt am 19. Februar 1893, also bei unserer vorletzten Generalversammlung, geprüft worden. Damals blieb ein Baarbestand von 155 M. 45 Pf. Es wurde damals beschlossen, dass jeder Verein für jedes seiner Mitglieder einen einmaligen Betrag von 75 Pf. an die Kasse der Centralvertretung einzusenden habe. Dieser Beitrag ist bisher nur von drei Vereinen — dem ehemaligen Verein beamteter Thierärzte des Regierungsbezirks Magdeburg, dem Verein der Thierärzte Ostpreussens und dem Verein des Regierungsbezirks Köslin – geleistet worden. Der Baarbestand von 1893 und die Beiträge der drei genannten Vereine ergeben eine Gesammteinnahme von 211 M. 70 Pf. Dieser steht eine Gesammtausgabe von 103 M. 40 Pf. gegenüber, so dass uns gegenwärtig noch ein Baarbestand von 108 M. 30 Pf. verbleibt. Gerade mit Rücksicht auf das noch vorhandene Vermögen, und da in den letzten Jahren auch mancherlei sonstige Aufwendungen seitens der Einzelvereine bezw. ihrer Mitglieder zu machen waren, habe ich bisher von einer nachdrücklichen Beitreibung der rückständigen Beiträge abgesehen, ich möchte aber heute an den Herrn Vorsitzenden die Bitte richten, die Vertreter der Vereine daran zu erinnern, dass nunmehr die aus dem Jahre 1893 rückständigen Beiträge alsbald an mich einzusenden seien.

Für die schon vorher auf Antrag des Präsidenten ernannten Revisoren referirt Ostertag und beantragt die Ertheilung der Decharge. Die Versammlung beschliesst demgemäss.

Der Präsident ersucht die anwesenden Delegirten, bei ihren resp. Vereinen dafür zu sorgen, dass der noch ausstehende einmalige Beitrag nunmehr geleistet werde.

Schluss der ersten Sitzung.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

Kleine Mittheilungen.

Die Rothlauf-Serum-Gesellschaft für den Vertrieb des patentirten Lorenz'schen Serums im Auslande, von deren Gründung neulich berichtet wurde, hat ihre Serumgewinnungsstation im Schlachthause zu Landsberg a./W. gegründet und die wirthschaftlich-technische Leitung dem Kreisthierarzt Graffunder übertragen, während das Laboratorium von dem bisherigen Assistenten des Prof. Johne-Dresden, Thierarzt Dr. Schreiber übernommen wird.

Am Berliner Institut für Infectionskrankheiten ist eine Abtheilung für Tollwuth-Studien und Tollwuth-Impfung nach Pasteur eröffnet worden. Bisher bestand in ganz Deutschland noch kein solches Impfinstitut. Viel zu thun wird es bei uns auch nicht haben.

Nach einer Mittheilung der „Landw. Presse" soll Dr. med. Weissenberg zu Tichau in Oberschlesien das Bacterium der Kälberruhr und zugleich ein ausgezeichnetes Mittel dagegen entdeckt haben. Wir bemerken gegenüber dem Herrn „Entdecker", wovon vielleicht auch die „Landw. Presse" Notiz nimmt, dass

das Bacterium längst von dem Prof. Jensen an der Thierärztlichen Hochschule zu Kopenhagen entdeckt ist. Bezüglich des Heilverfahrens bleiben nähere Mittheilungen abzuwarten.

†

Am 8. Juli 1898 starb zu Trier an den Folgen eines Unfalles, welchen er sich in Ausübung seines Berufes beim Aussteigen aus einem Wagen zugezogen hatte,

der Königliche Departementsthierarzt
Herr Robert Leopold Pech

im 64. Lebensjahr.

Der Verstorbene verwaltete die Departementsthierarztstelle des Regierungsbezirks Trier seit dem Jahre 1889, nachdem er vorher 10 Jahre lang in Ortelsburg, in Hamm bezw. Meschede-Brilon als Grenz- bezw. Kreisthierarzt thätig war.

Mit seltener Energie und Schaffensfreudigkeit erfüllte er bis zuletzt in treuer Hingabe an das übernommene Amt seinen schweren Beruf. Mit eisernem Fleisse und festem Willen suchte er die im Interesse des Veterinärdienstes für nöthig erachteten Massnahmen durchzuführen, wofür er allseitig reiche Anerkennung erntete. Als College vertrat er mit Eifer die Standesangelegenheiten und wurde nicht müde, wo es galt für die Interessen unseres Berufes einzutreten. Durch sein reiches Wissen, sein fleissiges Streben verstand er das in der Wissenschaft Neuerrungene praktisch zu verwerthen. Offen und ehrlich war sein Thun und Handeln. Frei und unerschrocken äusserte er seine wohlerwogene Meinung.

Die Achtung und Verehrung, welche er bei seiner Behörde und vornehmlich bei seinen Collegen genoss, sichern ihm weit über das Grab hinaus ein ehrendes Andenken.

Alle, die ihm näher standen, betrauern in dem nunmehr Heimgegangenen einen treuen Freund und Berather, der zu jeder Zeit bereit war, mit Rath und That beizustehen; wir aber verlieren in ihm einen unermüdlichen Mitarbeiter und wohlwollenden Collegen.

Möge er in Frieden ruhen, sein Andenken wird uns unauslöschlich sein.

Im Namen
der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Trier.
A. Mette, Kreisthierarzt.

†

Kaum hat sich das Grab über der sterblichen Hülle unseres verehrten Berufsgenossen Friebel zu Insterburg geschlossen, da werden wir nach des Allmächtigen unerforschlichem Rathschlusse auf's Neue an die Bahre eines anderen, nicht minder geschätzten Collegen und Vorstandsmitgliedes unseres Vereins gestellt.

Am 6. d. M., Vormittags 6 Uhr, verschied im kräftigsten Mannesalter von 49 Jahren, nachdem er am Tage zuvor unter der Einwirkung des anstrengenden Dienstes bei Beaufsichtigung des grossen Sommer-Pferde- und Viehmarktes zu Wehlau inmitten seines rührigen Schaffens und Wirkens einen Schlaganfall erlitten hatte, dortselbst der

Kreisthierarzt Herr Hermann Willutzki.

Seine thierärztliche Laufbahn begann der Verstorbene vor nun bald 25 Jahren, und nahezu 17 Jahre sind jetzt verflossen, dass er die Kreisthierarztstelle des Kreises Wehlau verwaltet hat. Während dieser Zeit ist derselbe in seinem Fache unermüdlich praktisch thätig gewesen und hat seine Berufs- und Amtsobliegenheiten mit regem Eifer und nicht ohne Erfolg wahrgenommen; immer ist er den rastlosen Fortschritten auf dem Gebiete der Thierheilkunde auch nach der wissenschaftlichen Seite hin gefolgt.

Indem der Verblichene hierdurch in jeder Beziehung seine für den Zweck erforderlichen praktischen und theoretischen Kenntnisse unablässig zu vervollständigen suchte, war er für die ihm übertragene Stellung als beamteter Thierarzt in seltenem Masse qualificirt, und in der That ist er den zeitweise aussergewöhnlich schweren Pflichten, die dieses Amt ihm auferlegte, stets treu und mit regem Eifer nachgekommen.

In wie hohem Ansehen der Dahingeschiedene in der Stadt und im Kreise Wehlau stand, hierüber sowie über das Mass von Achtung, Verehrung und Liebe, welches er in letzterem sich in weiten Schichten der Bevölkerung erworben hat, legen wohl vor aller Augen ein sprechendes Zeugniss ab die aussergewöhnlich grosse Zahl der Leidtragenden, die trotz der Ungunst der Witterung am Bestattungstage von allen Seiten herbeigeeilt waren, um ihn durch ihr Geleit zur ewigen Ruhestätte in letzter Stunde noch zu ehren, und ausserdem die reiche Fülle von Kränzen, Palmwedeln und sinnreichen Blumenarrangements, die auf dem dicht bedeckten Sarge nur zum geringsten Theile Platz finden konnten.

Wenn es dennoch unserem Willutzki auch im Laufe der Jahre nicht vollkommen hat gelingen wollen, unter den Landwirthen seines Wirkungskreises allgemein die wirklich verdiente Anerkennung zu finden, so dürfte dies vornehmlich in der ihm eigenen, durch sein stark cholerisches Temperament bedingten, übergrossen und mancherorts wenig angebrachten Empfindlichkeit begründet gewesen sein, aus deren Rückwirkung ihm leider Gegner von nicht zu unterschätzender Bedeutung und in ansehnlicher Zahl erwachsen sind. Der Werthschätzung seiner Person im Allgemeinen aber vermochte auch dieser Umstand keinerlei Beeinträchtigung zuzufügen.

Besonders regen Antheil nahm der Entschlafene an der Gründung unseres Vereins; bis zu seinem unerwarteten Ableben hat er stets selbstlos und mit peinlichster Gewissenhaftigkeit in demselben die Kassengeschäfte verwaltet, und es ist keine seiner Versammlungen vorübergegangen, zu der er nicht persönlich erschienen wäre und in welcher er an den Verhandlungen keinen Antheil genommen hätte. Vor Allem war seine Mitgliedschaft gekennzeichnet durch Treue und Hingabe an den Verein, so dass er hierin jedem jüngeren Collegen zu einem nachahmungswerthen Vorbilde dienen kann.

Für uns Alle war aber der Verblichene durch sein heiteres Wesen, den offenen biederen Sinn und durch seinen ehrenwerthen Charakter ein aufrichtiger liebevoller College und ein braver Freund geworden.

Dem Unterzeichneten gegenüber sprach derselbe noch in den letzten Wochen wiederholt aus tiefempfindendem Gemüthe von den freudigen und erfrischenden Eindrücken, die er von der Zusammenkunft mit seinen Semestercollegen gelegentlich der Feier des 25jährigen Jubiläums am 23. Mai d. J. aus Berlin in die Heimath mitgenommen habe, und dass er durch persönliche Aussprache mit den Freunden und Bekannten aus der Zeit seiner Studien zu erneuter Schaffensfreudigkeit gekräftigt worden sei.

In unserem engeren Gesellschaftskreise aber betrauern wir mit der hinterbliebenen Wittwe und seinen noch recht hilfsbedürftigen drei Söhnen den Heimgang eines treuen und lieben Mitgliedes und unseres theuren Freundes.

Weit über das Grab hinaus wollen wir ihm ein ehrendes und dankbares Gedächtniss bewahren.

Dass dem Entschlafenen die verdiente Ruhe beschieden sein möge, die er im Leben vergeblich ersehnt hat, ist unser aus tiefstem Herzen entspringender Wunsch, den wir hierdurch zum Ausdruck bringen.

Der Verein der Thierärzte für die Provinz Ostpreussen.
Mehrdorf-Königsberg.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Juni 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	4	13	5,02
Frankfurt	4	9	3,30
Stettin	2	2	1,06
Stralsund	1	1	1,12
Posen	11	21	6,37
Bromberg	3	4	1,79
Breslau	8	11	2,89
Liegnitz	3	4	1,42
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	9	19	13,19
Merseburg	3	3	1,29
Schleswig	2	6	2,81
Hannover	1	1	1,58
Lüneburg	1	1	0,67
Münster	3	3	9,24
Arnsberg	1	1	1,17
Cassel	4	5	2,99
Wiesbaden	7	22	23,50
Coblenz	9	26	24,88
Düsseldorf	6	9	20,93
Köln	2	2	6,78
Trier	8	32	28,39
Aachen	3	4	10,26
Sigmaringen	1	1	7,18
Summa	98	202	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. Juni 1898.

Es waren am 30. Juni in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 4 (4). R.-B. Frankfurt 1 (3). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Posen 5 (6). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 4 (6). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (4). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Köln 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 2 (3). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Schwarzwaldkreis 1 (1). Donaukreis 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Braunschweig: 1. Schwarzburg-Rudolstadt: 1.

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 14 (53). R.-B. Niederbayern 3 (5). R.-B. Pfalz 5 (15). R.-B. Oberpfalz 5 (9). R.-B. Oberfranken 3 (5). R.-B. Mittelfranken 5 (17). R.-B. Unterfranken 9 (14). R.-B. Schwaben 15 (44). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (3). Kreishauptm. Zwickau 1 (2). Württemberg: Neckarkreis 11 (19). Schwarzwaldkreis 3 (4). Jagstkreis 10 (25). Donaukreis 13 (27). Baden: Landescomm. Constanz 2 (5). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 6 (15). Landescomm. Mannheim 3 (4). Hessen: Provinz Rheinhessen 5 (5). Sachsen-Weimar: 2 (2). Oldenburg: Fürstenth. Birkenfeld 2. Sachsen-Meiningen: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (2). Herzogth. Gotha 1 (2). Anhalt: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Bremen: 1 (4).

Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 4 (7). Bez. Ober-Elsass 4 (7). Bez. Lothringen 3 (13).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Merseburg 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Preussen. Erlass des Ministeriums für Landwirthschaft etc. an sämmtliche Regierungspräsidenten betr. Verbot des Treibens von Geflügel.
Vom 11. Juni 1898.

Die Berichte über die Ausbreitung der Geflügelcholera im Jahre 1897 lassen erkennen, dass die Seuche häufig durch von Ort zu Ort getriebene Geflügelheerden, die den Ansteckungsstoff auf Land- und Dorfstrassen, an Tränkplätzen und sonstigen Raststellen hinterlassen haben, verschleppt worden ist.

Unter Hinweis auf meinen Erlass vom 22. August 1897 — I. G. 6968, 6992 — ermächtige ich Eure Hochwohlgeboren daher die zur Bekämpfung der Geflügelcholera ergangenen landespolizeilichen Anordnungen auf Grund des § 20 Abs. 2 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom $\frac{23.\ \text{Juni}\ 1880}{1.\ \text{Mai}\ 1894}$ und des § 56 b Abs. 3 der Gewerbeordnung in der Fassung des Gesetzes vom 6. August 1896 (R.-G.-Bl. S. 685) dahin zu ergänzen:

Dass das Treiben von Geflügel zu anderen als zu Weidezwecken verboten wird und im Uebrigen die Beförderung nur in Wagenkäfigen, Körben etc. erfolgen darf, deren Einrichtung das Herabfallen von Koth und Streu verhindert.

Zugleich empfiehlt es sich, anzuordnen, dass die Geflügelwagen und sonstigen Behältnisse nach jeder Benutzung zur Beförderung von Handelsgeflügel sorgfältig gereinigt werden müssen.

Der Zweck des Verbotes wird im Wesentlichen erreicht werden, wenn die unmittelbare Berührung von getriebenem Geflügel mit Ortschaften, Dorfteichen, Dorfstrassen oder solchen Wegen und Plätzen verhindert wird, die vom Geflügel sonst benutzt zu werden pflegen.

Zur Vermeidung von unnöthigen Härten werden daher Ausnahmen von dem Verbote für solche Fälle zugelassen sein, in denen Geflügeltransporte auf dem Fussmarsche stattfinden können, ohne dass ansteckungsgefährliche Berührungen zu befürchten sind.

Eure Hochwohlgeboren wollen sowohl bei Erlass der landespolizeilichen Anordnung erwägen, ob und in wieweit eine Beschränkung des Verbotes durch die örtlichen Verhältnisse des dortigen Bezirks von vornherein gerechtfertigt erscheint, als auch künftig etwa hervortretende Milderungsrücksichten in dem gedachten Sinne walten lassen.

Die Anordnung ist nicht vor dem 22. Juni d. J. zu veröffentlichen und erst am 15. Juli d. J. in Kraft zu setzen, damit den Geflügelhändlern etc. Zeit gelassen wird, sich auf die veränderten Transportbedingungen einzurichten.

gez. von Hammerstein.

Auf Grund dieses Erlasses ist in den Regierungsbezirken das Nöthige veranlasst worden (vgl. auch letzte Nummer, Beilage).

Nach Meldungen der Tagespresse bemüht sich die russische Regierung gegenüber dieser Massregel gewisse Erleichterungen für den Import russischer Gänse zu erlangen. Diese Erleichterungen würden darin bestehen sollen, dass den russischen Gänsetransporten gestattet wird, gewisse der Grenze zunächst liegende deutsche Eisenbahnstationen zu Fuss zu erreichen.

Damit im Zusammenhang steht folgende Verfügung des Regierungspräsidenten von Oppeln.

„Mit Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten wird hierdurch in Ergänzung der Verordnung vom 25. Juni 1898 angeordnet:

Der Fusstransport (das Treiben) von Gänsen aus Russland wird auf der Wegstrecke von den russischen Grenzübergängen bei Zawisna, Kreis Rosenberg O.-S., und Herby, Kreis Lublinitz, bis zu den Bahnhöfen in Landsberg bezw. Herby gestattet".

Oppeln, den 18. Juli 1898. Der Regierungs-Präsident.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Juni 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht .	10 841	13 808	39 196	52 141
Ganz beanstandet.	199	52	14	458
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet.	2 323	41	—	2 173
Davon gänzlich verworfen .	62	7	—	54
„ sterilisirt und verwerthet	57	11	—	272
„ theilweise verworfen . .	20	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 184	23	—	1 847
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	11
Mit Finnen behaftet	63	3	—	24
Stark finnig, technisch verwerthet	1	2	—	4
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet.	62	1	—	20
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet . . .	—	1	2	29

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 4682 Stück, bei Kälbern 86 Stück, bei Schafen 2458 Stück, bei Schweinen 9582 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	16 726	8 432	3 380	9 357
Beanstandet	67	12	1	9
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	36	—	—	3
Davon sind sterilis. verwerthet	12	—	—	3
Mithin gänzlich verworfen .	24	—	—	—
Mit Trichinen behaftet. . .	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	7	—	—	1
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet . . .	7	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1606 dänische Rinderviertel, 18 dänische Kälber, 5 dänische Schafe und 73 Wildschweine.

Ueber die Gefährlichkeit des Fleisches bei Schweineseuche.

Zschokke schreibt im Schw. Arch. Bd. 29: Schon von Silberschmied, Pouchet wurden gewisse durch Schweinefleisch erzeugte Vergiftungen mit der vorher bestandenen Schweineseuche in Zusammenhang gebracht. Nach Beobachtungen Z's. erkrankten Mitte April 1897 neun Personen 10—36 Stunden nach dem Genuss von Schweinefleisch an Durchfall, Erbrechen, Mattigkeit und hohem Fieber. Die Erscheinungen verschwanden nach 6 bis 8 Tagen, dauerten bei zwei Patienten jedoch wochenlang. Nur zwei Personen von denen, die das Fleisch genossen hatten, blieben gesund. Gegessen worden war ein Schinken, welcher 14 Tage lang in Salz gelegen hatte und drei Tage geräuchert war. Von demselben war etwas roh, das meiste jedoch gekocht gegessen worden. Aus den Resten konnte Z. Bacterien isoliren,

die mit denen der Schweineseuche übereinstimmten und für Kaninchen tödtlich waren. Z. kommt dadurch zu der Ansicht, dass die Infection mit Schweineseuchebacterien den Grund zur Fleischvergiftung gegeben habe; doch bestreitet er auch selbst nicht, dass die Möglichkeit einer anderen Ursache der Vergiftung nicht ausgeschlossen sei. Ostertag erklärt es in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. für wahrscheinlich, dass eine Salpetervergiftung vorgelegen habe, wofür auch die tausendfältige Erfahrung spricht, dass das Fleisch von schweineseuchekranken Thieren ohne Nachtheil genossen worden ist.

Verein der Fleischwaaren-Importeure.

Am 21. Juni ist, wie die „Deutsche Fleischer-Zeitung" berichtet, in Köln ein „Verein zur Wahrung der gemeinsamen Interessen des deutschen Handels und der Industrie von Fleisch- und Fettwaaren" gegründet worden. Der Verein will den „Verdächtigungen aller ausländischen Fleisch- und Fettwaaren", welche geeignet sind diese dem Publicum zu verekeln, entgegenarbeiten; er hofft sein Ziel in folgenden Richtungen zu erstreben: 1. Aufklärung der Behörden über alle seinen Handelszweig betreffenden Fragen und Anstrebung von Verordnungen, die ebenso das hygienische Bedürfniss rechtfertigen, wie den breitesten Volksschichten eine bessere Ernährung durch Bezug billiger Fleisch- und Fettwaaren ermöglichen; 2. Abwehr unberechtigter Angriffe auf ausländische Fleisch- und Fettwaaren und Richtigstellung irriger Mittheilungen über deren Herstellung und Qualität; 3. Befürwortung in den Productionsländern einer immer mehr vervollkommneten Behandlung der Waaren, damit deren Güte den Anfeindungen böswilliger oder kurzsichtiger Gegner jeden Boden entzieht. (!!)

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Hofmann und Beisswaenger, Regierungsräthe: Die Viehseuchengesetze mit den zu ihrer Ausführung im Reich und in Württemberg ergangenen Vorschriften. Im Auftrage des Kgl. württembergischen Ministerium des Innern zusammengestellt und erläutert. Ueber 600 Seiten Octav. Stuttgart bei Kohlhammer 1897.

Junginger, Bezirksthierarzt: Das Civilveterinärwesen Bayerns. Ergänzungsband. Würzburg bei Stuber 1897.

Toscano und Postolka, k. k. Amtsthierärzte zu Wien: Handbuch der Thierseuchengesetzgebung. Gesetze, Verordnungen, Erlasse etc. für Thierärzte, Behörden und Richter. Zweite durchgesehene und vermehrte Auflage. Wien bei Moritz Perles 1897.

Die Entwicklung der Viehseuchengesetzgebung, die Häufung der Vorschriften innerhalb der deutschen Einzelstaaten, die internationalen Beziehungen des Viehhandels und damit der Veterinärpolizei machen es ebenso nothwendig, dass den Veterinärbeamten vollständige und übersichtliche mit zuverlässigen Erläuterungen versehene Sammlungen der Gesetze und Verordnungen des eignen Landes zur Verfügung stehen, als andrerseits den Veterinärbeamten erwünscht ist, sich durch solche Werke über die veterinärpolizeilichen Sonderverhältnisse der einzelnen Bundesstaaten und des Auslandes orientiren zu können.

Was Deutschland anlangt, so sind in dem ersten und ältesten in vierter Auflage vorliegenden Werke von B. Beyer neben der Reichsgesetzgebung speciell die preussischen Landesgesetze und Verordnungen berücksichtigt. Ausserdem existiren Specialwerke über das sächsische, bayerische und württembergische Veterinärwesen.

Das vorliegende Werk von **Hofmann** und **Beisswaenger** behandelt das württembergische Veterinärwesen in sehr gründlicher und übersichtlicher Form. Es ist in sechs Abschnitte getheilt: der erste betrifft das Reichs-Viehseuchengesetz und alle in Verfolg desselben erlassenen gesetzlichen und sonstigen Bestimmungen, der zweite die Entschädigung für Milzbrand, Rauschbrand und Maul- und Klauenseuche, der dritte die Rinderpest, der vierte die Vorschriften über den Verkehr mit lebendem Vieh gegenüber dem Auslande und im Inlande, der fünfte die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen und die Ueberwachung des Eisenbahnverkehrs, der sechste endlich die Thierseuchenstatistik. In einem Anhang zum ersten Abschnitt sind die Seuchen behandelt, welche Massregeln unterliegen, ohne schon in das Gesetz aufgenommen zu sein; auch hat hier die Regelung des „Kleemeistereiwesens" Platz gefunden.

Alle Abschnitte, und namentlich der erste, enthalten neben dem Wortlaut der Gesetze und Verordnungen eine grosse Fülle ergänzender Belehrungen, Erläuterungen und Entscheidungen von Behörden und Gerichten über Einzelfragen. Zahlreiche Hinweise verbinden die verschiedenen Capitel und erleichtern die Lectüre.

Der Orientirung im Stoff dient wesentlich auch ein chronologisches Verzeichniss aller aufgeführten Gesetze und Verordnungen. In einem Anhang sind endlich auch gewisse nicht eigentlich veterinärpolizeiliche Theile des Veterinärwesens berücksicht, so die thierärztlichen Prüfungen, die Bestimungen über den Verkehr mit Fleisch und die Bestimmungen über die Organisation des thierärztlichen Vereins.

Das Beisswaenger'sche Buch sei allen deutschen Veterinärbeamten nicht blos zur Orientirung über die Württembergische Veterinärpolizei, sondern auch als ein werthvoller Commentar zur Reichsgesetzgebung empfohlen.

Das Civilveterinärwesen Bayerns hat bekanntlich Bezirksthierarzt **Junginger** in ähnlicher Weise behandelt. Der vorliegende Ergänzungsband bringt alle seit der Herausgabe des Hauptwerkes neuerschienenen Gesetze und Verordnungen resp. Veränderungen früherer Bestimmungen und bildet einen integrirenden Theil des Ganzen. Es genügt, die Besitzer des Hauptwerkes darauf zu verweisen.

Das Werk der österreichischen Autoren **Toscano und Postolka** endlich ist bereits seit längerer Zeit bekannt und liegt in zweiter Auflage vor. Die Art des Inhalts ist dieselbe, wie in dem zuerst genannten Werke. In acht Theilen sind benannt: Das allgemeine Viehseuchengesetz vom 29. Februar 1880, unter welches in Oesterreich auch schon Rothlauf (seit 1885) und Schweinepest (seit 1895) fallen; das besondere Lungenseuchetilgungsgesetz; das Rinderpestgesetz; Gesetz, betreffend Viehtransporte auf Eisenbahnen und Schiffen; Gesetze betr. Viehversicherungen; die Veterinärpolizei in den einzelnen Kronländern; Instruction betr. Abfassung von Seuchenberichten und sonstigen thierärztlichen Schriftstücken; endlich Beschreibung der unter das Gesetz fallenden Seuchen. Auch hier ist ein chronologisches Verzeichniss aller Gesetze und Verordnungen beigefügt.

Bei den mannigfachen Beziehungen, welche die deutsche Veterinärpolizei zu derjenigen Oesterreichs hat, wird das Werk auch vielen deutschen Veterinärbeamten willkommen sein.

Personalien.

Ernennungen: Zum Kreisthierarzt: Thierarzt A. Harde-Badbergen für den Kreis Bersenbrück. — Amtsthierarzt Spörer-Rodach zum Distriktsthierarzt in Wolfstein (Pfalz), Distriktsthierarzt Pletzner-Pfaffenhausen zum Distriktsthierarzt in Schwabmünchen.

Kreisthierarzt Schlitzberger-Grebenstein in die Kreisthierarztstelle des Stadtkreises Cassel versetzt. (Der Landkreis Cassel verbleibt in der Verwaltung des Departementsthierarztes.)

Promotion: Thierarzt Hans Davids aus Pritzwalk von der medic. Facultät der Universität Giessen zum Dr. med. vet.

Approbationen: München: die Herren Gottlieb Bernhard, Franz Mayer, Joseph Sepp, Johann Wucherer, Armin Feser, Heinrich Jakob.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Glaser-Dölitz nach Liebenwalde, Thierarzt Türk nach Meiningen als Assistent des Amtsthierarztes daselbst, Thierarzt Scherwitz-Ebingen nach Stetten (Baden), Thierarzt Haberl-Regensburg nach Tölz als Assistent des Bezirksthierarztes daselbst, desgl. Thierarzt Madel-Ichenhausen nach Bruck. — Thierarzt Harder hat sich in Römhild, Thierarzt Lamche in Oranienburg niedergelassen.

In der Armee: Ernannt zum Unterrossarzt Thierarzt Mann im Hus.-Rgt. No. 10. — Versetzt: Unterrossarzt Münsterberg vom Ul.-Rgt. No. 12 zum Leib-Garde-Hus.-Rgt., Unterrossarzt Rode vom Leib-Garde-Hus.-Rgt. zur Feldart.-Schiessschule.

Todesfälle: Veterinärassessor Dr. Ulrich-Breslau, Kreisthierarzt Aug. Saezler-Görlitz.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg. Bew. bis 1. August an Reg.-Präsident in Gumbinnen. — R.-B. Königsberg: Wehlau (nicht ausgeschrieben). — R.-B. Trier: Daun (1800 M.) Bew. bis 1. August an Reg.-Präsident in Trier. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt (2100 M.) zum 1. Oct. Bew. bis 20. Juli cr. an Oberbürgermeister Lindemann. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. bis 28. Juli an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt zum 25. Juli. (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt. (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt“ daselbst.

Besetzt: Privatstelle: Römhild.

Erste Quittung
über Beiträge zu dem Fonds für die Waisen des Professor Eber.

Bis zum 15. Juli waren bei uns von folgenden Herren Beträge eingegangen:

Je *3 M.* von Höhne-Neustadt, Schuman-Naumburg, Witte-Quedlinburg. — Je *4 M.* von Schmey-Beuthen, Marcus-Liebstadt. — Je *5 M.* von Beiss-Detmold; cand. med. vet. Gallus-Berlin; Joseph-Wriezen; Maier-Neckarbischofsheim; Piroth-Prüm; Schaaf-Freiburg i. Sachsen; Schlake-Königsberg; Schüler-Potsdam; Storch-Schmalkalden; Weidefeld-Rügenwalde; Ziegfeld-Bant (bei Wilhelmshafen). — Je *6 M.* Gostar & Sprenger in Aachen; Hansen-Hollebitt (bei Sörup); Krankowski-Hammerstein; Queitsch-Aachen; Röbert-Annaberg i. S. — *8 M.* Siegert-Tarnowitz. Zusammen **110 M.**

Je *10 M.* Dr. Aronsohn-Röbel (Mecklenburg); Bass-Graetz; Bens-Breslau; Becker-Hanau; Dr. Bernhardt-Trakehnen; Bockelmann-Aachen; Bolle-Magdeburg; Bongert-Berlin; Brohmann-Burg bei Magdeburg; Prof. de Bruin-Utrecht; Büsing-Naarden (Holland); Buhmann-Magdeburg; Dick-Zülpich; Dlugay-Filehne; Elschner-Kolmar (Posen); Enders-Weissenfels; Fisch-Heiligenbeil; Fischöder-Mohrungen; Freigang-Patschkau; Friedrich-Halle; Gabbey-Ohlau; Gaedke-Magdeburg; Götzke-Bernau; Dr. Goldbeck-Hofgeismar; Göroldt-Hammersleben; Graul-Kattowitz; Grashorn-Ovelgönne; Güttlich-Namslau; Gützlaff-Guben; Gundelach-Magdeburg; Haas-Metz; Haas-Zerbst; Haase-Hohenmölsen; (Schlachthausthierarzt) Hertz-Harburg a. E.; Hirschland-Essen; Hinrichsen-Osnabrück; Hogrefe-Wesel; Jensen-Itzehoe; Dr. Jess-Charlottenburg; (Oberrossarzt) König-Berlin; Kissuth-Guhrau; Kubaschewski-Angerburg; Lehmann-Kalau; Lewin-Verden; Levy-Brühl; Matthias-Trakehnen; Dr. Meyer-Barmen; Möbius-Plauen i. Sachs.; Naumann-Halberstadt; Neubarth-Züllichau; Nolte-Berent; Ostermann-Herford; Ostertag-Gmünd; Pasch-Benkendorf; Pauly-Teltow; Dr. Peter-Berlin; Plessow-Ballenstedt; Pflanz-Canth; Profé-Berlin; Richter-Landsberg, Richter-Siegburg; Rogge-Potsdam; Rüstow-Magdeburg; Schiel-Wandsbeck; Schlieper-Ortelsburg; Dr. Schmidt-Aachen; Schulz-Genthin; Schultz-Schlüchtern; Seemann-Zell a. M.; Siebert-Calcar; Siemsen-Krappitz; Stein-Bernburg; Stier-Wesel; Premier-Lieutenant v. Stephanitz-Berlin; Tiedemann-Skaisgirren; Türks-Hagen i. W.; Uhde-Kalbe a. M.; Warncke-Drossen; v. Wedel-Jerichow; Werner-Lübeck; Winkel-Berlin; Zahn-Bernstadt; (Corpsrossarzt) Zorn-Magdeburg; Ungenannte W. L. Berlin, Grevenbroich, Güsten. — Zusammen **860 M.**

Je *12 M.* Protzen-Wusterhausen; Dr. Schwarz-Stolp; Sicker-Neustadt O./S. — Je *15 M.* Brietzmann-Cöslin; Holtzhauer-Lüneburg; John-Haynau; von den Rossärzten des 19. Dragoner-Regiments; von den Rossärzten des 8. Kürassier-Regiments. — *18 M.* Brost-Münster. Zusammen **129 M.**

Je *20 M.* Dr. Achilles-Wernigerode; Altfeld-Bochum; Bartke-Stettin; Behrens-Peine; Behm-Gnoien (Mecklenburg); Borchardt-Cölleda; Buch-Frankfurt a. O; Bürger-Stargard i. Pom.; Decker-Meisenheim; Dove-Lingen; v. Drygalski-Lyck; Gabbey-Pless: (Oberrossarzt) Giesecke-Berlin; Hell-Altona; Heyne-Posen; Hummel-Znin; Jacobi-Pleschen; Jostes-Marienwerder; Kläger-Loitz; Dr. Keuten-Geldern; Klipstein-Jauer; Knebel-Gramzow; Koll Coblenz; Lappöhn-Cranz; Lau-Gelsenkirchen; Leistikow-Magdeburg; Liebener-Delitsch; Dr. Lorenz-Darmstadt; Lorenz-Kempen; Lübke-Tilsit; Lütkemüller-Lublinitz, Marks-Posen; Dr. Marks-Ohlau; Müller-Horneburg (Hannover); Müller-Seelow; Pauli-Berlin; Peschke-Rastenburg; Rautenberg-Gerdauen; Rietzel-Berlin; Rust-Königsberg; Schirmer-Gemünd (Eifel); Dr. Schuberth-Horka; Schröder-Berlin; Schulze-Burg b. Magdeburg; Spitzer-Dramburg; Dr. Vaerst-Meiningen; Vollers-Altona; Wenke-Pillkallen; Wermbter-Pr.-Holland, Winkler-Marienwerder; Ziegenbein-Wolmirstedt; Rossärzte des Truppenübungsplatzes Münster (10. Art-Brig.); Ungenannt-Berlin; T.-Berlin; S.-Charlottenburg; Trier. Zusammen **1120 M.**

Dr. Bondi-Berlin *25 M.*; Ruhs-Massow *25 M.*; van Straaten und Morgenstern-Dinslaken *25 M.*; Niemer-Paderborn, Steinkühler und Wilkens-Warendorf *25 M.* — Bolle-Eberswalde, Griesor-Naumburg, Oberrossarzt a. D. Ibscher-Guhrau und Rossarzt Ibscher-Züllichau gemeinsam, Klebba-Potsdam, Meinickmann-Bossolt, Nutt-Brackel, Rückner-Glatz, Departementsthierarzt a. D. Steffen-Gr.-Lichterfelde, Ungenannt-Stuttgart, je *30 M.* — Dr. Klee-Leipzig *33 M.* — Lohsee-Hirschberg *40 M.*; Dr. Mehrdorf-Königsberg *40 M.*; Dr. Diehn und Wirth-Frankfurt a. M. *40 M.*; Breslauer Veterinärbüreau (Schilling, Becker, Koschel, Sporleder) *40 M.* — Ungenannt *50 M.*; Ungenannt *50 M.*; Ungenannt *50 M.*; Oeconomierath Grub *50 M.*; Sächsische Vieh-Versicherungs-Gesellschaft *50 M.*; Bertelt-Ostrowo *75 M.* Zusammen **888 M.**

Kgl. Inspection für das Militärveterinärwesen *100 M.*; Commerzienrath Bolle-Berlin *100 M.*; Verein pract. Thierärzte zu Berlin *100 M.*; Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Posen *100 M.*

Oberrossarzt a. D. Seyderhelm-Strassburg i. E. *200 M.*

Gesammtsumma: **3707 M.**

Herzlichen Dank!

Dr. Fröhner. Dr. Schmaltz. Dr. Ostertag.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1081) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 30. Ausgegeben am 29. Juli.



Professor Wilhelm Eher.

Wirkung des Jodkaliums bei Septicaemie.

Von
F. L. W. Müller-Horneburg (Hann.),
Thierarzt.

Wenn man sich die Wirkung des Jods und seiner Salze bei den verschiedenen Erkrankungen, bei denen es mit Erfolg angewandt wird, vergegenwärtigt und sich zu erklären sucht, so drängt sich einem der Gedanke auf, als ob Jod im Organismus eine desinficirende Rolle spiele und bei der Herstellung der sog. Schutzstoffe innerhalb des Körpers gegen von aussen eindringende Schädlichkeiten verwandt werde. Von dieser Voraussetzung ausgehend, habe ich Jodkali angewandt bei Septicaemie, ausgehend von einer Infection der Geburtswege im Anschluss an die Geburt, welcher Zustand hier zu Lande allgemein als kalter Brand bezeichnet wird, und der auffälliger Weise in diesem Jahre häufiger als in früheren Jahren von mir beobachtet wurde. Erfahrungsgemäss gingen die davon befallenen Thiere mit wenigen Ausnahmen in kurzer Zeit zu Grunde, auch wenn in exacter Weise eine frühzeitige locale Behandlung eingeleitet wurde.

ad 1. Vorbericht: Zweieinhalbjährige Kuh; dieselbe hat vor 36 Stunden ziemlich schwer gekalbt, Nachgeburt einige Stunden nach der Geburt abgegangen. Die bislang vollständig munter gewesene Kuh ist plötzlich sehr krank und hinfällig geworden, dabei ist auffälliger Weise nach Angabe des Besitzers die bis dahin starke Geschwulst des Euters vollständig verschwunden und statt deren eine derbe Anschwellung der Scheide eingetreten.

Befund: Trauriger Gesichtsausdruck, Augen liegen tief in den Höhlen, Haarkleid rauh. Grosse Schwäche, aber klares Bewusstsein, ca. 90 kleine hüpfende Pulse. Athmung ruhig. 41,8° C. Mastdarmtemperatur. Am Respirations- und Digestionsapparat nichts, was man als Krankheitsursache ansehen könnte. Scheide sehr heiss, hart, schmerzhaft und geschwollen. Beim Oeffnen derselben fallen einige gelblichgrüne necrotische Gewebsfetzen auf der Schleimhaut auf.

Diagnose: Septicaemie. Prognose: Schlecht. Therapie: Tiefe Scarificationen und nachfolgende Sublimatwasserbäder. Innerlich 2 Mal 6,0 Jodkali.

Am andern Morgen anscheinend geringgradige Besserung, Temperatur 41,5°. Am Abend desselben Tages verendete die Kuh.

ad 2. Zweieinvierteljährige Kuh hat vor ca. 30 Stunden

ziemlich schwer gekalbt, Nachgeburt rechtzeitig abgegangen, ist plötzlich sehr schwer erkrankt.

Befund: Augen halb geschlossen, liegen tief in ihren Höhlen, der Kopf wird auf die Lagerstatt gestützt. Bewusstsein jedoch klar. Haarkleid rauh; über hundert Pulse, klein, unregelmässig und bereits aussetzend, an der Maxlliaris unfühlbar; 41,9° C. Mastdarmtemperatur. Mit Mühe erhebt sich das Thier. Es macht den Eindruck, als ob der Tod bald einträte. Die Scheide mannskopfgross, hart, heiss, sehr schmerzhaft, blauroth. Schleimhaut zeigt gelbgrüne Stränge.

Diagnose: Septicaemie. Prognose: Sehr schlecht. Therapie: Tiefe Scarificationen der Scheide und Sublimatwasserbäder. Ausserdem innerlich sofort 12,0 Jodkali und sechs Stunden später nochmals 12,0 Jodkali.

Vier Stunden nach Verabreichung der ersten Dosis eine deutliche Steigerung des Kraftgefühls, von da ab sichtbar zunehmende Besserung des Allgemeinbefindens. Befund 16 Stunden nach der ersten Untersuchung: Allgemeinbefinden bedeutend besser, die Augen blicken frei und füllen die Augenhöhlen aus, ca. 60 Pulse, 39,3° C. Mastdarmtemperatur.

Nochmals 6,0 Jodkali. 48 Stunden später leichtes Abführmittel. Nach ca. zehn Tagen wurde ein ca. mannskopfgrosser, necrotischer Theil aus der Scheide entfernt, danach vollständige Genesung.

ad 3. Acht Tage später zweijährige Kuh, hat vor ca. 28 Stunden schwer gekalbt, ist sonst munter gewesen, liegt seit einigen Stunden und ist anscheinend sehr krank, dabei drängt sie in kurzen Zwischenpausen auf die Geburtswege. Besitzer ist der Meinung, dass noch ein Kalb zurück sei.

Befund: Kuh sieht recht krank aus, die Augen liegen tief in den Höhlen, sie sind halb geschlossen. Haarkleid rauh. ca. 100 Pulse pro Minute, elend, klein und unregelmässig 41,7° C. Mastdarmtemperatur. Athmung ruhig. Scheide hart, blauroth und schmerzhaft, Innenseite mit gelbgrünen Striemen belegt.

Diagnose: Septicaemie. Prognose: Schlecht. Therapie: Vorsichtige Oelinfusionen in die Scheide, innerlich 12,0 Jodkali, nach sechs Stunden nochmals 12,0 Jodkali.

24 Stunden später Allgemeinbefinden bedeutend besser. Gesichtsausdruck frei. Ab und zu wiederkaut die Kuh bereits. Deutliche Besserung soll nach ca. sechs Stunden bemerkbar gewesen sein. Ab und zu drängt das Thier noch auf die Geburtswege, Pulse ca. 70, bedeutend kräftiger. Mastdarmtemperatur 39,8° C., nochmals 6,0 Jodkali, locale Behandlung hört auf. Fortschreitende Besserung. Leichtes Abführmittel. Nach zehn Tagen Ausstossung eines Brandschorfes und vollständige Genesung.

ad 4. Vier Wochen später zweijährige Kuh, hat ziemlich leicht gekalbt, Scheide ist aber sehr succulent gewesen. 36 Stunden nach der Geburt plötzlich sehr krank und hinfällig. Hin- und Hertrippeln, Schweifwedeln und häufiges Harnlassen.

Befund: Die Kuh hat anscheinend sehr grosse Schmerzen, Athmung etwas vermehrt, ca. 120 kleine, hüpfende Pulse, 41,9° C. Temperatur, Scheide mässig geschwollen. In kurzen Intervallen wird ein röthlicher, mit gelblichen Flocken untermischter Urin in kleinen Quantitäten abgesetzt. Die Harnröhre fühlt sich als ein harter, derber Strang an; die Innenseite der Scheide mit gelbgrünen, streifigen Striemen belegt. Leichtes Drängen auf die Scheide.

Diagnose: 1. Septicaemie. 2. Entzündung der Harnröhre und wahrscheinlich auch der Blase. Prognose: Sehr schlecht. Therapie: Zwei Mal 12,0 Jodkali innerhalb sechs Stunden.

Nach zehn Stunden 41,8° C. Mastdarmtemperatur, nach weiteren zehn Stunden 40,3° C. und Allgemeinbefinden besser. Urinabsatz mit grossen Schmerzen verbunden. Nochmals 12,0 Jodkali. In den nächsten drei Tagen sinkt die Temperatur auf 39,5. Allgemeinbefinden bessert sich geringgradig. Nach ca. sieben Tagen werden mit dem Urin grössere Mengen von gelblichgrünen Fetzen und Flocken ausgeschieden. Leichtes Abführmittel. Allgemeinbefinden bessert sich. Nach ca. 16 Tagen vollständige Restitutio ad integrum. Eine locale Behandlung der Scheide, Harnröhre und Blase hat nicht stattgefunden, weil befürchtet wurde, es könnten dabei Verletzungen der Organe vorkommen, die leicht verhängnissvoll hätten werden können.

Beim Rückblick auf diese hier kurz geschilderten Krankheitsfälle ist die Wirkung des Jodkaliums als eine ganz augenfällige zu bezeichnen, da es sich um schwere Allgemeinerkrankungen handelt, die erfahrungsgemäss in weitaus den meisten Fällen in kurzer Zeit letal endigen. Die örtliche Behandlung, die in drei Fällen stattgefunden hat, ist nach meinem Urtheil belanglos gewesen, in Rücksicht darauf, dass sie früher allein angewandt, im Stiche gelassen hat, und in Rücksicht auf die letzte sehr schwere Erkrankung der Harnröhre und Blase, bei der gar keine örtliche Behandlung eingeleitet wurde. Eine unangenehme Wirkung oder Nachwirkung der hohen Jodkalidosen in der schnellen Aufeinanderfolge ist nicht beobachtet worden. Die letzte Kuh soll sich zeitweise sehr besorgnisserregend geberdet haben, doch ist dies wohl auf das sehr schmerzhafte Blasenleiden zurückzuführen. Auf denselben Umstand ist der protrahirte Verlauf und das länger dauernde Fieber bei dieser Patientin in Anrechnung zu bringen. Ich habe diese vier Fälle veröffentlicht, um zu weiteren Versuchen in dieser Richtung anzuregen und bitte gegebenen Falles an dieser Stelle über etwaige weitere Erfolge und, nicht zu vergessen, Misserfolge zu berichten.

Vereidete Impfbeamte des c. Kreisthierarztes Schultz in Schlüchtern.

Von

Kalteyer-Eschwege,

Kreisthierarzt.

Die Mittheilungen des Herrn Collegen **Schultz** in Schlüchtern in No. 24 der B. T. W. über Einführung der Impfung mit Tuberculinum Kochii haben mich in ein solches Erstaunen versetzt, dass ich nicht umhin kann, Einiges hierauf zu entgegnen, zumal ich durch Ausführung sehr zahlreicher Privatimpfungen in den letzten Jahren und durch Leitung eines staatlichen Tuberculose-Tilgungsversuches auf der Domäne Niederhone glaube über eine hinreichend grosse praktische Erfahrung über den Werth und die Ausführung solcher Impfungen zu verfügen.

Es dürfte wohl jedem Collegen, der sich mit Tuberculose-Tilgungsversuchen beschäftigt hat, hinreichend bekannt sein, dass eine Tuberculose-Tilgung, sei es auch nur in einem einzelnen Rindviehbestande, eine ausserordentlich schwierige Sache ist. Niemals wird dieselbe aber gelingen können, wenn nicht, wie Herr College **Schultz** sich ausdrückt „Schutzvorrichtungen etc. oder Gegenleistungen seitens der Landwirthe“ gefordert werden, d. h. wenn nicht das **Bang**'sche Verfahren auf das Gewissenhafteste und mit aller Strenge durchgeführt wird. Insbesondere möchte ich hier betonen die Bildung von Gruppen der Thiere des Bestandes: 1. solche Thiere, welche äussere Erscheinungen der Tuberculose zeigen, 2. solche Thiere, welche auf die Einspritzung von Tuberculin reagirt haben, und 3. solche Thiere, welche auf die Einspritzung von Tuberculin nicht reagirt haben; dann räumliche Trennung dieser Gruppen, sorgfältigste Desinfection der betr. Stallungen, Ernährung der Kälber mit sterilisirter Milch, Wiederholung der Impfung in Zwischenzeiten von je 6 Monaten bei Thieren der Gruppe 3 etc.

Mit der Impfung allein und der durch dieselbe erlangten Kenntniss, dass das Thier reagirt hat oder nicht, ist es doch wahrlich nicht gethan, sondern diese Kenntniss ist eben erst die Grundlage, auf der sich das ganze weitere Verfahren und über-

haupt die Möglichkeit der Tilgung aufbaut. Es müssen daher von den betr. Besitzern die vorhin kurz aufgeführten und vom Ministerium geforderten Anordnungen auf jeden Fall streng durchgeführt werden, soll überhaupt ein Erfolg erzielt werden, einerlei, ob das Verfahren auf Staatskosten, Kreiskosten oder auf Kosten des Besitzers selbst eingeleitet und ausgeführt wird. Dass es für einen Besitzer eine sehr schwierige Sache ist, auf diese Bedingungen einzugehen und dieselben gewissenhaft zu erfüllen, dass auch nicht unbedeutende Geldopfer unter Umständen gebracht werden müssen, ist sicher. Aber wer die Unbequemlichkeiten und Kosten scheut, wird sich eben gedulden müssen, bis der Staat helfend eingreift, insbesondere bis für tuberculöse Thiere, welche bei der Schlachtung gänzlich verworfen oder minderwerthig befunden werden, eine Entschädigung, sei es vom Staate, sei es von einer Zwangsversicherung, gewährt wird.

Denn die halbe Durchführung eines Verfahrens ist Zeit- und Geldverschwendung und leider nur allzusehr geeignet, das ganze Verfahren in Misscredit zu bringen.

Ich komme nun zu dem zweiten Theile der Schultz'schen Mittheilungen, und zwar zu der Ausführung der Impfung durch vereidete Impfbeamte.

Ich persönlich bin thatsächlich aufs äusserste überrascht, dass ein Sachverständiger, ein Thierarzt auf die Idee verfallen konnte, Laien in der Impftechnik zu unterrichten, dieselben als vereidete Impfbeamte auszubilden und zu prüfen. Herr College Schultz muss demnach zu schliessen, das mannigfache Impfverfahren bei unseren Hausthieren für eine sehr einfache Sache halten, dass er glaubt, Laien so ausbilden zu können, dass dieselben Impfungen von Thieren, sowohl Tuberuclin-Impfungen als auch Rothlauf-Impfungen (Lorenz'sches Verfahren) exact und lege artis ausführen können. Ich — und ich glaube mit mir alle Herren Collegen, die Impfungen, insbesondere Impfungen mit Tuberculin Kochii bei Thieren ausgeführt haben, sind ganz entgegengesetzter Ansicht.

Herr College Schultz meint, dass dadurch, dass der Impfstoff stets durch seine Vermittelung bezogen wird und er die Berichte über die Resultate erhält, die Sache immer unter Controle des beamteten Thierarztes bleibt. Ich muss sagen, ich verstehe unter Controle, wenigstens unter sachverständiger Controle einer Impfung doch etwas ganz Anderes. Ich gehe bei der Controle der von mir selbst ausgeführten Impfungen sogar so weit, dass ich jede einzelne Messung der geimpften Thiere selbst vornehme, denn schon ein ganz geringer Irrthum beim Ablesen der Temperaturen führt doch zu den grössten Trugschlüssen. Ich kenne überhaupt kein Verfahren, bei dem es so gerade sehr darauf ankommt, die Temperaturen auf das Genaueste festzustellen, wie bei der Impfung mit Tuberculinum Kochii.

Noch viel mehr Sorgfalt und wirkliche Sachkenntniss ist aber absolut nöthig bei der eigentlichen Ausführung der Impfung. Ich will nur kurz Folgendes erwähnen. Zunächst die Auswahl der Thiere, ob sie überhaupt geeignet sind zur Impfung. Z. B. Ausschluss solcher Thiere von der Impfung, bei denen bereits durch die klinische Untersuchung Erscheinungen der Tuberculose festgestellt werden können, oder fieberhaft erkrankter Thiere etc. Weiter Berücksichtigung der Temperaturschwankungen gesunder Thiere, die peinlichste Reinlichkeit der zur Impfung nothwendigen Instrumente, Desinfection derselben, Reinigung und Desinfection der Impfstelle, die Ausführung der Einverleibung des Impfstoffes durch Einstich etc. etc. Wenn Herr College Schultz dies alles Laien überlassen zu können glaubt, so habe ich dagegen die schwersten Bedenken und muss mich entschieden dagegen erklären.

Abgesehen aber davon, dass meiner Meinung nach ein Laie niemals im Stande ist, Impfungen exact auszuführen, so ist das Verfahren des Collegen Schultz auch desshalb anfechtbar, weil es thatsächlich darauf hinauskommt, immer noch mehr Pfuscher heranzubilden. Denn anders wie als Pfuscher kann ich solch einen Laien, und wenn er noch so gut unterrichtet ist, doch nicht bezeichnen. Ich meine, wir hätten in unserm Berufe doch wahrlich schon mit Pfuschern genug zu thun, ich erinnere nur an Schäfer, Schmiede und alle mögliche anderen Personen, die Thierheilkunde in jeglicher Art und Weise ausüben, Geburtshelfer, deren es in jedem Orte einen oder gar mehrere giebt, Fleischbeschauer mit allen möglichen Befugnissen, Viehcastrirer für jegliche Thiergattung vom Schwein bis zum Pferd etc. Und da sollen wir uns selbst auch noch Impfpfuscher heranbilden für Tuberculin-, Rothlauf- und wer weiss was noch alles für Impfungen! Ich muss offen gestehen, diesen Vorschlag aus Fachkreisen hätte ich nicht für möglich gehalten.

Ist denn den Aerzten schon jemals der Gedanke gekommen, die Schutzpockenimpfung beim Menschen, die doch gewiss viel einfacher ausführbar ist als eine Impfung mit Tuberculinum Kochii mit ihren ziemlich genauen Temperaturmessungen, Laien, vereideten Impfbeamten zu übertragen und sich solche Leute selbst heranzubilden?

Wenn Herr College Schultz sich in seinem Kreise solche Leute herausbildet, so ist das ja freilich zunächst sein Nachtheil und seine Sache. Ich fürchte auch nicht etwa, dass sich Collegen bewogen finden könnten, ihm das nachzumachen. Aber etwas anderes fürchte ich, wenn die Landwirthe in benachbarten Gegenden von den schönen, billigen Tuberculinimpfungen im Kreise Schlüchtern hören, so könnten sie besonders mit Rücksicht auf die grosse Billigkeit des Verfahrens leicht dazu kommen, diese Einrichtung auch in ihrer Gegend zu beantragen.

Desshalb hat diese Sache eine Bedeutung, welche über den Kreis Schlüchtern hinausreicht und es darf desshalb, auch mit Rücksicht auf landwirthschaftliche Kreise nicht verschwiegen werden, wie andere Sachverständige darüber urtheilen.

Im Uebrigen darf man sehr gespannt sein auf die von Herrn Collegen Schultz in Aussicht gestellten weiteren Mittheilungen, wie sich die neue Einrichtung bewährt hat.

Referate.

Begriff und Formen der Pododermatitis beim Pferd.

Von Eberlein.

(Mtsh. f. Thierhlkd., Bd. 9, H. 10.)

Vatel hat schon 1829 versucht, verschiedene Formen der Hufléderhautentzündung zu unterscheiden, und zwar die Entzündung der zottigen und die der blättrigen Papillen (Fleischblättchen) von der Entzündung der tieferen Bindegewebsschichten (Podophlegmatitis). Möller hat im Allgemeinen in Uebereinstimmnng damit die beiden ersteren Formen als Pododermatitis superficialis zusammengefasst und die Entzündung der tieferen Schichten als P. parenchymatosa bezeichnet. Ausserdem hat er Werth auf die Unterscheidung zwischen acuter und chronischer Entzündung gelegt. Hertwig hat dagegen nach der Ursache eine traumatische, rheumatische und metastatische Form differenzirt. Anker endlich empfiehlt, die Entzündung nach ihrem Charakter und Umfang einzutheilen.

E. findet zunächst, dass diese Eintheilungen der heutigen Kenntniss von Bau und Verhalten der Hufhaut nicht mehr entsprechen. Er schlägt vor, zunächst eine Pododerm. acuta und chronica zu unterscheiden, und bei der acuten Entzündung eine seröse und eine hämorrhagische Form, die gleichzeitig aseptisch sind, sowie eine suppurative und eine gangränöse, die zugleich

infectiös sind, anzunehmen, während die chronische P. in eine hyperplastische und suppurativ eitrige Form zerfällt.

Hiernach acceptirt also E. zunächst die von Möller eingeführte, unzweifelhaft berechtigte Unterscheidung zwischen acuten und chronischen Hufhaut-Entzündungen und unterscheidet dann, also in Anlehnung an das Anker'sche Princip, nach dem Charakter der Entzündung.

Das Wesentliche ist die von ihm gegebene Begründung dafür, dass eine oberflächliche und eine tiefere Form nach der Art des Entzündungsvorganges nicht unterschieden werden kann. Er fand nämlich ausnahmslos, dass die Entzündungserscheinungen ihren Ausgang nicht von den oberflächlichen Schichten der Cutis nehmen, sondern vielmehr von dem Stratum vasculosum, welches den eigentlichen Bindegewebskörper der Huflederhaut darstellt, im Gegensatz zu dem Papillarkörper einerseits und zu den den Knochen direct aufgelagerten also periostalen Schichten andererseits. Von dem Stratum vasculosum greifen erst im Verlauf des Processes die entzündlichen Vorgänge auf den Papillarkörper, d. h. auf die oberflächlichen Theile über. Demnach würden die Entzündung in den tieferen Schichten die leichtere Form und entzündliche Veränderungen in den oberflächlichen Schichten bereits eine Complication bezw. eine schwerere Form darstellen, während man bisher geneigt war, unter den oberflächlichen Entzündungen die leichter verlaufenden Processe zu verstehen. Bei chronischer Entzündung der Huflederhaut findet man übrigens ebenfalls die schwersten und ältesten Veränderungen stets im Stratum vasculosum; die Heftigkeit der productiven Entzündung nimmt nach der Oberfläche der Fleischblättchen hin ab. Es ist übrigens schon aus mechanischen Gründen leicht erklärlich, dass Entzündungsreize in erster Linie das Stratum vasculosum beeinflussen; denn es sitzt sozusagen zwischen zwei festen Flächen, nämlich zwischen den periostalen Schichten und den in der Hufcapsel eingekeilten Fleischblättchen. Zerrungen und dergl. werden also das Stratum vasculosum betreffen.

Ueber die locale Anaesthesie.

Vortrag, gehalten von Wohlgemuth im Verein für innere Medicin.
(Allg. med. Centr. Ztg.)

Nach den Ausführungen des Verfassers haben wir drei Grundformen der Localanaesthesie: die Compression, die Kälte und die local-medicamentöse Anaethesie. Die Compression ist schon seit sehr langer Zeit bekannt, und schon vor 100 Jahren führte James Moore unter Anwendung des Bügelcompressoriums schmerzlos eine Amputatio femoris aus. Die Compression als solche allein findet aber heute keine Anwendung mehr. Auch die Anwendung der Kälte zum Zwecke der localen Anaesthesie ist lange bekannt. Rietschhausen war der Erste, der durch künstliche Zerstäubung von Aether hohe Leistungen erzielte. Der Aetherspray wird auch heute noch verwendet; in neuerer Zeit ist ihm im Aethylchlorid ein Rivale erwachsen. Es hat den Vortheil vor dem Aether, dass es grössere Kälte erzeugt. Während ersteres bis — 18° erzielt, erzielt man mit letzterem Temperaturen bis — 36°. Beide Mittel empfehlen sich nicht bei sehr stark gefalteter Haut; entzündete Gewebe bieten der Einwirkung der Kälte auch kein günstiges Feld: denn die grosse Kälte bringt zunächst grossen Schmerz bei der Application zu Stande; nicht zu empfehlen ist das Verfahren auch in der Nähe von Auge, Mund und Nase, überhaupt nicht auf Schleimhäuten. Die Kälte wirkt endlich nur oberflächlich.

Weitaus das grösste Gebiet der localen Anaesthesie ist das der medicamentösen Anaesthesie. Bis jetzt lief das Cocaïn allen anderen Mitteln den Rang ab; ein ungeahntes Gebiet der localen Cocaïn-Anaethesie ist neuerdings durch die Schleich'sche Methode eröffnet worden. Aber auch dieser Methode haften Mängel an, und zwar: Panaritien und Phlegmonen an Hand und Fuss können nicht gut anaesthetisch gemacht werden, weil die Injectionen in die straff gespannte Haut ziemlich schmerzhaft sind, und weil man unter Umständen, wenn die Hohlnadel in die Abscesshöhle geräth, den Druck der Eiterhöhle noch erhöht und enorme Schmerzen hervorruft; ferner kann die Methode nicht angewendet werden bei straff gespannter Haut, bei physiologischer wie pathologischer Verdickung der Haut. Dagegen ist die Schleich'sche Methode bei grossen Operationen, Laparotomien, Oophoritis etc., namentlich wenn der Allgemeinzustand schlecht ist, nicht mehr gut zu umgehen. Um bei Phlegmonen Anaesthesie zu erzeugen, haben Corning und dann Obevitt eine Methode angegeben; sie umschnüren z. B. die Basis des Fingers mit einem Gummidrain und spritzen in die Eintrittsstelle der Nervenstämme $1/_2$ g einer 1 proc. Cocaïnlösung. Es ist dies ein vollkommenes Verfahren, dessen Gebiet aber sehr begrenzt ist.

Die Ersatzmittel haben bis jetzt das Cocaïn nicht ersetzen können: Eucaïn B hat zwar auf Schleimhäuten dieselbe Wirkung, für die subcutane Injection eignet es sich aber viel weniger; es macht auch nicht dieselbe Gefässverengerung und Anaesthesie wie das Cocaïn. Das Orthoform wirkt nur auf entblösste Gewebe energisch anaesthetisch; zu subcutanen Zwecken ist es nicht zu gebrauchen. Ueber Aneson und Anesin giebt W., obwohl einige Versuche günstige Resultate ergaben, kein abschliessendes Urtheil. Nach des Autors Ansicht ist aber die Anaesthesie überhaupt noch in den Kinderschuhen und hat noch eine grosse Entwicklung vor sich.

Ueber Arsenikbehandlung bei Otitis externa der Hunde und sogenanntes Ausbrennen des Gehörganges.

Von Prof. Hoffmann-Stuttgart.
(Oesterr. Monatsschr f. Thierblk. 1898, H 5.)

Die weit verbreitete chronische Entzündung des äusseren Gehörganges des Hundes ist ein hartnäckiges Uebel. Dasselbe besteht in einer katarrhalischen Erkrankung der Schleimhaut des äusseren Gehörganges mit reichlicher Absonderung der in die Schleimhaut eingebetteten Talg- und Schweissdrüsen (Ohrenfluss), welche braun, dicklich oder grau oder dünnflüssig gelblich eiterähnlich und übelriechend ist. Die Mündung des Gehörganges nach aussen im Grunde der Ohrmuschel ist geröthet, vermehrt warm und meist wenig geschwollen.

Um das Symptomenbild vollständig zu machen, ist diesen Erscheinungen noch das andauernde charakteristische Schütteln mit dem Kopfe hinzuzufügen.

Die Schwierigkeit, mit welchen dieses Leiden zu beseitigen ist, setzt die Geduld des behandelnden Thierarztes und des Hundebesitzers oft auf eine harte Probe. Ein dauernder Erfolg wird bei inveterirten Fällen mit den jetzt bekannten Behandlungsmethoden gewöhnlich nicht erzielt.

H. berichtet zunächst über ein Heilverfahren, welches ein bulgarischer Student der Thierheilkunde in Stuttgart vorzeigte Dasselbe lässt nach den Angaben des Verf. ebenfalls im Stiche, verdient aber seiner Originalität wegen weiter bekannt zu werden. Ein quadratisches Stückchen feiner Leinwand von 30 cm Seite wird in geschmolzenes Wachs eingetaucht und darauf während des Erkaltens des Wachses in eine spitze Düte aufgerollt. Die Spitze bleibt offen und wird dem auf dem Tisch liegenden Hunde tief in den äussern Gehörgang eingeführt. Hierauf wird der Rand der Wachsdüte angezündet und bis an den Kopf des Hundes abgebrannt. Nach dem Auslöschen der Flamme zieht man den Rest der Düte aus dem Gehörgang hervor, der jetzt mit einem weisslichen trockenen Pulver oder mit einer breiigen Masse angefüllt ist. Der Gehörgang soll ein völlig reines Aussehen darbieten. Die Reinigung soll sich in der Weise vollziehen, dass durch die kreisförmig am Dütenrande herabbrennende Flam

eine saugende Wirkung am offenen spitzen Ende der Düte entsteht, welche die daselbst vorhandenen Absonderungsproducte ansaugt. Heilerfolge hat H. mit diesem „Ausbrennen" des äussern Gehörganges (eine Bezeichnung, die der Beschreibung nach nicht zutrifft) nicht gewonnen.

Erfolgreicher war eine von dem Verf. versuchte medicamentöse Kur mit Arseniklösung.

Bei fortgesetzter sorgfältiger localer Behandlung mit den empfohlenen Mitteln ist dem Hunde in verdünnter Milch tropfenweise Sol. Fowleri sechs Wochen lang zu verabreichen. Die Nahrung darf dabei nur aus ca. 1 Liter verdünnter Milch und wöchentlich ein- bis zweimal etwas Weissbrot bestehen. Der Hund ist während der Kur vor Erkältung zu schützen und darf nicht auf die Jagd gehen. Treten infolge der Behandlung Vergiftungserscheinungen (Appetitlosigkeit, Erbrechen) auf, so ist die Medicin vorübergehend auszusetzen, nach dem Verschwinden der Krankheitssymptome aber gleich wieder fortzugeben.

H. empfiehlt 30 g Sol. Arsenicalis Fowleri in einem Tropfglase zu verordnen und dem kranken Hunde am ersten Tage drei Tropfen nach Aufnahme seiner Milchnahrung in etwa zwei Esslöffeln voll verdünnter Milch darzureichen. An den folgenden Tagen erhält der Hund steigend je 1 Tropfen mehr, bis nach 20 Tagen die Zahl von 20 Tropfen erreicht ist, alsdann geht es in absteigender Scala Tag um Tag wieder bis auf 3 Tropfen zurück. Zur Vermeidung von Verwechselungen in der an den aufeinander folgenden Tagen zu verabreichenden Tropfenzahl soll eine Tabelle angefertigt werden, auf welcher die steigenden Tropfenzahlen täglich einzutragen sind.

Mit diesem Verfahren hat H. mehrfach vollkommene Heilungen erzielt.

Plastische Linitis resp. Sclerose des Magenmuscularis beim Hunde als Ursache einer persistirenden Diarrhöe.

Von Repetitor Liénaux-Brüssel.

(Annales de méd. vét., Febr. 1898.)

Ein vierjähriger Setter wurde getödtet, weil er seit einigen Monaten an einer unbezwingbaren Diarrhöe erkrankt ist. Die verabreichte Nahrung geht in demselben Zustand ab, das ingerirte Fleisch ist kaum alterirt.

Die Section zeigt, dass der Magen das erkrankte Organ ist; derselbe ist dilatirt, seine grosse Curvatur misst 50 Centimeter, er ist hart und widersteht dem Druck. Die Mucosa ist glatt, weniger gefaltet als im normalen Zustand, sie ist verdünnt und adhaerirt stark an der Muscularis, die ihrerseits sehr stark verdickt ist und an der Cardia und an der grossen Curvatur 28, beim Pylorus 20 und an der kleinen Curvatur bei der Cardia 11 Millimeter misst. Die Magenöffnungen und die Serosa sind gesund.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass es sich um eine Sclerose der Muscularis handelt, die Mucosa ist normal geblieben mit Ausnahme der tieferen Schichten, die von fibrösem Gewebe durchsetzt ist.

Die Veränderung der Magenmusculatur hatte eine Insufficienz der mechanischen Thätigkeit der Magenverdauung zur Folge, die ihrerseits eine unvollständige Darmverdauung verursachte. Patient zeigte nie Erbrechen, weil der rigide Magen nur unter der Einwirkung der Bauchmusculatur comprimirt werden konnte.

Die Pathogenie dieser Laesion blieb unbekannt. Es war keine functionelle Hypertrophie, weil kein Hinderniss in der Pylorusgegend existirte.

Perforation des Dünndarms verursacht durch Strongylus tetracanthus.

(Vet. Rec. 1898. H. 511)

Eine zwölfjährige Halbblutstute erkrankte an einem heftigen Kolikanfall und ging nach 24stündiger erfolgloser Behandlung ein.

Bei der Obduction wurden in der Bauchhöhle 2—3 Quart einer leicht rothgefärbten Flüssigkeit gefunden, welche mit Darminhalt gemischt war. Zwischen den Darmschlingen wurden gleichfalls Ingeste beobachtet. Die Eingeweide hatten bis auf das Ilium ein normales Aussehen. Dasselbe war stark entzündet und mit schwarzen Flecken bedeckt. An acht oder neun Stellen war dieser Darmtheil perforirt. Die Löcher hatten eine verschiedene Grösse, von der eines Stecknadelkopfes bis etwa zur Grösse eines silbernen Zwanzigpfennigstücks.

Die Schleimhaut des Coecums und Colons war von einer grossen Zahl von Strongylus tetracanthus bedeckt, Tausende lagen tief in die Schleimhaut selbst eingebettet. Im Ileum waren viele Exemplare des gedachten Rundwurms zu beobachten, theils frei, theils mit ihrem Saugapparat der Schleimhaut anhaftend, theils in ihrem Gewebe eingeschlossen.

Neben den vorhererwähnten Perforationsstellen, welche augenscheinlich durch eine allmälige Verdünnung der Darmwand von innen her verursacht worden waren, zeigte die Schleimhaut zahlreiche rundliche Ulcera mit scharfen Rändern von der Grösse einer Erbse. Einzelne Geschwürchen sassen flach, andere waren tiefer bis in die Submucosa und Muscularis vorgedrungen und standen bereits in Begriff die Darmwand zu durchbrechen. Die Wand der Art. mesenteric. ant. enthielt einige gut entwickelte Exemplare von Str. armatus und in der Ven. mesenteric. ant. fand sich ein Coagulum (?), welches den gleichen Parasiten in grösserer Anzahl einschloss.

Noch zwei Gase in der Atmosphäre.

Den vor zwei Jahren entdeckten Bestandtheilen der Luft Argon und Helium hat der Mitentdecker beider, Prof. Ramsay, noch zwei weitere hinzugefügt, welche er vorher für eins hielt und mit dem Namen Crypton bezeichnete. Die spärlichen Mittheilungen darüber besagen, dass die Entdeckung gemacht wurde, als Ramsay flüssiges Argon verdampfte. Eins von den beiden neuen Gasen blieb in crystallisirtem Zustande zurück. Bei langsamer Verdampfung zeigte sich die Gasnatur. Es zeigte ein dem Argon ähnliches Spectrum. Prof. Ramsay nennt es daher „Metargon". Das andere Gas zeigte Lichterscheinungen beim Durchgang der electrischen Entladung. Es besitzt ein schönes, rothes und gelbes Spectrum. Die Dichte ist wahrscheinlich etwa 12—13, eher geringer .Die Zahl würde eine leere Stelle in der Reihe der Elemente ausfüllen. Das letztere Gas hat Prof. Ramsey „Neon" getauft. Es bildet einen unendlich kleinen Theil der Atmosphäre.

Es erheben sich nun zwei Fragen, nämlich ob das Argon wieder aus der Reihe der Elemente zu streichen und ob das Crypton mit dem Gemisch von Metargon und Neon identisch ist. Werden sie bejaht, so haben wir es vorläufig mit drei neuen Gasen zu thun, mit Helium, Metargon und Neon, sonst aber vielleicht mit fünf! Die Experimentaluntersuchungen gehören zu den schwierigsten und kostspieligsten, welche je geführt wurden. Ramsay arbeitet mit seinem Assistenten Morris Travers zusammen. (Techn. Rundsch.)

Therapeutische Notizen.

Tenalin.

Tenalin ist ein neues Präparat der namentlich in der Veterinärpraxis, als Wurmmittel angewandten Arecanuss, welcher die anthelminthisch wirkenden Alcaloïde, Arecaïn, Arecaïdin und Guvacin enthalten und frei sein sollen von dem toxisch wirkenden Arecolin. Prof. F. Hobday, welcher das Mittel in mehr als 60 Fällen bei Thieren versucht hat, bezeichnet es als ein vorzüglich wirkendes Vermifugum sowohl gegen Bandwürmer als auch gegen Ascariden. Da das Mittel die Peristaltik und die

Secretion der Darmschleimhaut anregt und flüssige Entleerungen hervorruft, ist die gleichzeitige oder nachfolgende Anwendung eines Laxans überflüssig. Die Dosis beträgt ein Tropfen pro Pfund Körpergewicht und wird zweckmässig mit der gleichen Menge Wasser vermischt verabreicht. Ohne Schaden kann die Dosis verdoppelt werden. Die einzige beobachtete Wirkung ist die vermehrte Peristaltik, Kolikschmerzen und dünnflüssige Entleerungen. Dass jedoch das Tenalin nicht ganz ungiftig ist, geht aus einem Versuche hervor, bei welchem ein etwa 4 Pfund schwerer Terrier nach subcutaner Injection von einer Drachme Tenalin nach 15 Minuten unter Bewusstlosigkeit, Abnahme der Respiration verendete. Zur subcutanen Injection eignet sich das Mittel nicht. (Ther. Monatsh.)

Apocynum cannabinum gegen Wassersucht.

Alekssejew stellte fest: Das Mittel wirkt durch Stärkung des Herzmuskels und ist daher der Troikaranwendung überlegen. Es ist indicirt bei Herzklappenfehlern und uncompensirter Herzthätigkeit. Die Wirkung zeigt sich schon am zweiten oder dritten Tage. Die Anwendung grosser Dosen ist unnöthig. Beim Menschen 3—5 Tropfen 3–4 Mal täglich; grössere Dosen machen Störungen. Das Mittel wirkt diuretisch, ebenfalls durch Hebung der Herzthätigkeit und kann längere Zeit gebraucht werden.

Auch Kloptowitzsch macht auf die günstige Wirkung bei verschiedenen Herzkrankheiten aufmerksam. Schon nach Gaben von 10–15 Tropfen tritt starke Diurese ein, der Puls wird langsamer und voller. Als Ersatzmittel der Digitalis sehr zu empfehlen.

Saligenin und Aminoform gegen Gicht.

Nach Walter (Münch. med. Wschr. 98,10) eignen sich die Mittel an Stelle der Salicylsäure, die bisher vorzugsweise angewendet wurde, aber wegen ihres widerlichen Geschmacks und ihrer Nebenwirkungen wenig geeignet ist. Das S. hat diese Uebelstände nicht und das A. hat dieselbe Wirksamkeit gegen gichtische akute Gelenkentzündungen und scheint sogar als Prophylakticum gegen die gichtische Diathese zu wirken. Nikolaier nennt das Aminoform Urotropin. Gichtige, welche täglich einen gestrichenen Kaffeelöffel Aminoform nahmen, ohne dass dadurch übrigens unangenehme Zustände hervorgerufen wurden, blieben von den Anfällen verschont.

Anwendung des Brustatichs bei der Brustseuche.

Aus einem Bericht über die Brustseuche im Regiment Gardes du Corps in der Ztschr. f. Veterinärkd. ist folgender Einzelfall zu entnehmen. Bei einem Pferde wurde der Thorax an beiden Seiten troicarirt, sechsmal in Zwischenräumen von je 3 Tagen, dreimal rechts und links, zweimal links und einmal rechts. Es wurden das erste Mal 25 l, drei Tage später 15 l, drei Tage später links 12 und wiederum nach drei Tagen rechts 13 l und endlich die beiden letzten Male an der linken Seite 14 und 10 l, im Ganzen 89 l Exsudat entfernt. Während des Abflusses wurden Pausen nicht eingelegt, der Puls wurde genau controlirt, und je mehr Wasser abfloss, um so kräftiger wurde er und um so munterer der Augenausdruck. Allerdings wurde der dünne Hauptner'sche Brusttroicar verwendet, und es dauerte recht lange, ehe damit ein Eimer gefüllt werden konnte. Das Pferd starb freilich schliesslich doch am 31. Tage der Erkrankung.

Combination von Infiltrationsanaesthesie und Orthoform.

Die Schleich'sche Methode der Anaesthesirung zu Operationszwecken hat sich langsam, aber sicher Bahn gebrochen. Ein anderer Nachtheil derselben besteht darin, dass die ans wunderbare grenzende Unempfindlichkeit der behandelten Partien schon [illegible] Stunden verschwindet ja sogar manchmal einem empfindlichen Nachschmerz Platz macht. Diesen Nachtheil zu vermeiden, ist nach Dreyfuss die Combination der Schleich'schen Anaesthesie mit Orthoformanwendung sehr geeignet. Verf. fand, dass bei Personen, die mit Schleich'scher Anaesthesie operirt waren und nachher grosse Schmerzen empfanden, jeder Schmerz aufhörte, sobald Orthoform auf das Operationsterrain gebracht wurde. Seit dieser Zeit bringt Verfasser auf jede Operationswunde Orthoform und hat niemals wieder Patienten über Schmerzen nach der Operation klagen hören.

(Münch. med. Wochenschr. 97/98.)

Blausäure als Antidot bei Chloroformasphyxie.

Hobday hat durch Thierversuche festgestellt, dass die leicht resorbirbare Blausäure ein rasch und kräftig wirkendes und den Strychnininjectionen überlegenes Stimulans der Athemthätigkeit und daher Antidot bei Chloroformasphyxie ist. Anzuwenden mittels graduirter Tropfstäbchen in entsprechender Verdünnung auf dem Zungenrücken. (Lancet, Januar 98.)

Ueber Folia digitalis.

Dr. Strahler (Therapeut. Mtsh. 6, 96) betont gegenüber gewissen gelegentlich ungünstigen Erfahrungen mit der Verwendung von Folia digitalis die Abhängigkeit der Wirksamkeit von dem Umstande, dass die Blätter von den im Aufblühen begriffenen Pflanzen im Monat Juli und August eingesammelt sind, an einem schattigen Orte getrocknet werden, von den Blattstielen und Rudimenten des Zellengewebes befreit sind, bald geschnitten, in gut verschlossenen Blechbüchsen aufbewahrt und jährlich erneuert werden. Auch ist es wirkungswidrig, wenn, wie in Apotheken häufiger geschieht, ein Infusum concentratum vorräthig gehalten wird. Freilich ist auch das Wetter von Einfluss auf die Wirksamkeit. Alle diese Umstände haben zu den Versuchen geführt, das Wirksame aus den Blättern zu isoliren. Doch sind die so gewonnenen Präparate alle so wenig genügend, dass ihnen die Blätter selbst immer noch vorzuziehen sind.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Ziegenzucht im oberen Müglitzthale.

Von Amtsthierarzt Augst i. L.

(Sächs. landwirthschaftl. Zeitung.)

Die Zucht der lange Zeit so gänzlich vernachlässigten Ziege, der „Kuh des kleinsten Mannes", zum Gegenstand allgemeiner Aufmerksamkeit und rationeller Pflege zu machen, ist ein erfreulicher Weise sich erfolgreich ausbreitendes Bestreben. Und noch erfreulicher ist es, dass zugleich mehr und mehr die Ansicht sich Bahn bricht, dass in unseren heimischen Schlägen ein sehr verbesserungsfähiges und treffliches Material zu finden ist, so dass es zur Hebung der deutschen Ziegenzucht durchaus nicht erforderlich ist, für importirtes, unseren Verhältnissen gar nicht entsprechendes Zuchtmaterial grosse Summen ins Ausland fliessen zu lassen, und an Stelle unserer einheimischen Thiere die weichliche, hornlose, hässliche Saanenziege zu setzen.

Dass in Deutschland in vielen Gegenden sehr brauchbare einheimische Stämme existiren, zeigt auch der Aufsatz des Herrn Augst über die Ziegen im oberen Müglitzthal (Lauenstein, Geising, Altenberg) im Bereich des landwirthschaftlichen Kreisvereins Dresden. Freilich hat man auch hier, zum Theil mit sehr zweifelhaftem Erfolg, einige Schweizer Böcke eingeführt.

Die Ziegen sind im Besitz von Arbeitern u. s. w. Sie werden im Herbst fast ausnahmslos auf die Weide getrieben. Die Luft ist gut, die Dampfessen etc. fehlen, die Witterung, der Höhenlage entsprechend, jedoch oft rauh. Die Ziegen sind daher sehr abgehärtet. Neben guten Weideflächen giebt es auch viel

moorige Stellen. Die Stallhaltung der Ziegen ist leider die denkbar schlechteste.

Die Merkmale des ursprünglichen Landschlages, den man seit 1894 auch angefangen hat, mit Schweizer Ziegen zu kreuzen, sind etwa folgende: Farben rehbraun, Grauschimmel, Schecken und schwarz mit weissen Augenstreifen. Haarqualitäten sehr verschieden. In allen Färbungen giebt es ungehörnte (Schafziegen) und gehörnte, unter den rehbraunen im Allgemeinen die schönsten Thiere. Die Hörner eines dreijährigen Bockes wogen 2 kg, hatten eine senkrechte Höhe von 24 cm, eine Länge an der äusseren Krümmung von 66 cm und eine Spitzenentfernung von ca. 70 cm. Die Böcke sind meist noch gut gehörnt; vier und sechs Hörner kommen vor. Der Schopf ist nur beim Bock, hier stark entwickelt, so dass er oft fast die Augen verdeckt. Der Wuchs ist im Allgemeinen kräftig, die Form befriedigend, namentlich, Dank dem Weidegang, gut in der Brust. An den Gliedmassen kommen, unbeschadet guter Bemuskelung, öfter gewisse Fehler vor. Nicht selten sind Vorbiegigkeit der Vorderfusswurzeln (Bockbeinigkeit) und Kuhhessigkeit. Letztere, gepaart mit starker Durchtrittigkeit, ist auf angeborene Fehler zurückzuführen. Im Uebrigen aber würden viele Stellungsfehler vermieden werden können, wenn während der Stallhaltung die Klauen öfters beschnitten würden (Hufmesser, gewöhnliches Messer, auch sogen. Rosen-Scheere), während sie meist ganz vernachlässigt werden. So kommt es, dass das Wandhorn nach vorn über das Sohlenhorn zu einer schnabelschuhähnlichen Spitze zusammenwächst, oder dass die Hornwand sich nach aussen biegt und ein förmlicher Gänsefuss entsteht. Das Euter soll eine breite Basis haben, rund und rein in Haut und Haar, sowie mit kurzen konischen Strichen versehen sein; lange, baumelnde Euter sind nicht blos unschön, sondern auch erfahrungsgemäss nicht so gut, obwohl sie übrigens häufig vorkommen. Ausgeglichenheit des Schlages besteht im Allgemeinen nicht (wird aber durch Schweizer Kreuzungen wohl am wenigsten erreicht werden. D. Ref.).

Die ausgezeichnetste Eigenschaft ist die Milchergiebigkeit, über welche Dr. Kohlschmidt*) ausgiebige Untersuchungen angestellt hat. Von 27 Ziegen, darunter drei Jährlingsziegen, betrug der durchschnittliche Jahresertrag 725 Liter, alle 24 ältere Ziegen gaben über 600, acht über 800 und davon drei über 1000; der Durchschnitt für die 24 älteren Ziegen allein betrug 778 Liter. Bei den Jährlingsziegen schwankte der Ertrag zwischen 328 und 642 Litern. Die Ergiebigkeit erhält sich drei Monate nach Beginn der Lactation auf der Höhe, um dann allmälig zu sinken. Der Fettgehalt beträgt durchschnittlich 3,4 pCt.

Das Körpergewicht der weiblichen Ziegen schwankt zwischen 56 und 118 Pfund. Die Ziegen sind auch als Schlachtthiere geschätzt. Die Ziege liefert 30—40, der Bock 50—80, ein Castrat 60—70 Pfund Fleisch. Ziegenlämmer sind am schmackhaftesten, wenn man sie drei bis vier Wochen hat säugen lassen. Erwachsene Ziegen liefern das beste Fleisch mit vier bis fünf Jahren, Schnittböcke mit zwei Jahren. Auch Bockfleisch schmeckt sehr gut. Der Bock wird meist um Johanni geschlachtet, weil dann der Bocksgeruch am schwächsten ist; auch muss das Fleisch luftig hängen und gehörig auskühlen; es ist endlich üblich, dem Bock nach dem Betäuben, jedoch vor dem Ausbluten, beide Hoden wegzuschneiden. Ausserdem liefert eine Ziege sechs bis acht Pfund Talg im Durchschnitt, die Haut gilt etwa drei Mark.

Der Ziegenbestand beträgt in sechs Ortschaften 1244 im Werthe von ca. 23000 M. Deren Gesammtertrag wird auf jährlich 104000 M. geschätzt, wovon 98500 M. auf die Milch kommen, deren Gesammtmenge bei 966 Milchziegen auf 703000 Liter à 14 Pf. geschätzt wird. Uebrigens vertritt Amtsthierarzt Augst durchaus nicht die oben ausgesprochene Ansicht, dass eine Verbesserung des einheimischen Materials ohne Schweizer Kreuzung angestrebt werden solle, redet Letzterer vielmehr das Wort für den Fall, dass weitgehende Inzucht unter den Kreuzungsproducten vermieden wird.

Der Vortheil der Ziegenhaltung für die Arbeiterbevölkerung liegt auf der Hand. Die Ziege ist leicht zu füttern und zu halten. Sie liefert die Milch für eine ganze Familie. Wird sie krank, so schützt ihre baldige Abschlachtung vor grösserem Verlust, denn zwischen Fleisch- und Zuchtwerth besteht keine zu grosse Differenz. Eine neue Ziege endlich kann auch der Aermere baar bezahlen, während er eine Kuh auf Credit nimmt, sie über Gebühr bezahlen muss, in Wuchererhände geräth und bei Verlust häufig genug ruinirt ist.

*) Untersuchungen über die Milchergiebigkeit des im östlichen Erzgebirge verbreiteten Ziegenschlages.

Pinzgauer Stiermarkt.

Die Redaction ist ersucht, mitzutheilen, dass am 7. September cr. zu Zell am See zum 3. Male der neugeschaffene Pinzgauer Stiermarkt abgehalten wird. Es sollen hauptsächlich 1—2 jährige Stiere aus den bäuerlichen Stammzuchten mit eingerichteter Zuchtbuchführung und von den Jungstier-Alpgenossenschaften in St. Johann im Pongau und Niedersill im Pinzgau, z. Th. sehr edler Qualität, im Ganzen 150—200 Stück zum Auftrieb gelangen. Weibliche Rinder, alles Händlervieh, sowie fremde, d. h. nicht aus dem Pinzgau oder Pongau stammende Thiere sind unbedingt ausgeschlossen. Nähere Auskunft ertheilt die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft Salzburg und die Gemeindevorstehung in Maishofen. Letzteres liegt eine Stunde von Zell am See, hat Telegraphen- und Eisenbahnstation.

Tagesgeschichte.

†

Am 17. d. Mts. verschied zu Breslau der Königl. Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor Herr Dr. Carl Ulrich im Alter von $77^1/_2$ Jahren nach längerem, schwerem Leiden. Ulrich war am 20. December 1820 in Saalfeld, Bez. Königsberg geboren. Die thierärztliche Approbation erlangte er im Mai 1842. Schon im Jahre 1843 wurde ihm die Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Ziegenrück übertragen, ein Jahr später erhielt er eine Berufung als Lehrer an die Landwirthschaftliche Academie zu Möglin, und im Nebenamte die Kreisthierarztstelle zu Wrietzen. 1853 wurde er Repetitor in Berlin und 1854 Departementsthierarzt in Liegnitz. Im Jahre 1868 wurde er als solcher nach Berlin berufen und 1871 nach Breslau versetzt.

Der Entschlafene hat im Jahre 1853 den Verein schlesischer Thierärzte mitbegründet und — mit nur kurzer Unterbrechung — fast 38 Jahre hindurch geleitet. Ganz besonders unter den schwierigen Verhältnissen der ersten Lebensjahre des jungen Vereins, als die Thierärzte im öffentlichen Leben noch nicht die Stellung von heute bekleideten, hat es Ulrich verstanden, in einer fest zusammenschliessenden Vereinsthätigkeit das innere Leben der Thierärzte Schlesiens zu einem gedeihlichen, anregenden und belebenden zu gestalten.

Wenn sich auch der Verstorbene infolge besonderer Umstände bewogen fühlte, im vorigen Jahre aus dem Verein auszutreten, so wird doch sein langjähriges, erfolgreiches Wirken in demselben unvergessen bleiben und ihm ein ehrendes Andenken bewahrt werden.

Möge er in Frieden ruhen! Arndt.

In dem am 17. Juli in dem hohen Alter von 77 Jahren zu Breslau verstorbenen Veterinärassessor Dr. Ulrich betrauert

infectiös sind, anzunehmen, während die chronische P. in eine hyperplastische und suppurativ eitrige Form zerfällt.

Hiernach acceptirt also E. zunächst die von Möller eingeführte, unzweifelhaft berechtigte Unterscheidung zwischen acuten und chronischen Hufhaut-Entzündungen und unterscheidet dann, also in Anlehnung an das Anker'sche Princip, nach dem Charakter der Entzündung.

Das Wesentliche ist die von ihm gegebene Begründung dafür, dass eine oberflächliche und eine tiefere Form nach der Art des Entzündungsvorganges nicht unterschieden werden kann. Er fand nämlich ausnahmslos, dass die Entzündungserscheinungen ihren Ausgang nicht von den oberflächlichen Schichten der Cutis nehmen, sondern vielmehr von dem Stratum vasculosum, welches den eigentlichen Bindegewebskörper der Hufleder haut darstellt, im Gegensatz zu dem Papillarkörper einerseits und zu den den Knochen direct aufgelagerten also periostalen Schichten andererseits. Von dem Stratum vasculosum greifen erst im Verlauf des Processes die entzündlichen Vorgänge auf den Papillarkörper, d. h. auf die oberflächlichen Theile über. Demnach würden die Entzündung in den tieferen Schichten die leichtere Form und entzündliche Veränderungen in den oberflächlichen Schichten bereits eine Complication bezw. eine schwerere Form darstellen, während man bisher geneigt war, unter den oberflächlichen Entzündungen die leichter verlaufenden Processe zu verstehen. Bei chronischer Entzündung der Huflederhaut findet man übrigens ebenfalls die schwersten und ältesten Veränderungen stets im Stratum vasculosum; die Heftigkeit der productiven Entzündung nimmt nach der Oberfläche der Fleischblättchen hin ab. Es ist übrigens schon aus mechanischen Gründen leicht erklärlich, dass Entzündungsreize in erster Linie das Stratum vasculosum beeinflussen; denn es sitzt sozusagen zwischen zwei festen Flächen, nämlich zwischen den periostalen Schichten und den in der Hufcapsel eingekeilten Fleischblättchen. Zerrungen und dergl. werden also das Stratum vasculosum betreffen.

Ueber die locale Anaesthesie.

Vortrag, gehalten von Wohlgemuth im Verein für innere Medicin.
(Allg. med. Centr. Ztg.)

Nach den Ausführungen des Verfassers haben wir drei Grundformen der Localanaesthesie: die Compression, die Kälte und die local-medicamentöse Anaethesie. Die Compression ist schon seit sehr langer Zeit bekannt, und schon vor 100 Jahren führte James Moore unter Anwendung des Bügelcompressoriums schmerzlos eine Amputatio femoris aus. Die Compression als solche allein findet aber heute keine Anwendung mehr. Auch die Anwendung der Kälte zum Zwecke der localen Anaesthesie ist lange bekannt. Rietschhausen war der Erste, der durch künstliche Zerstäubung von Aether hohe Leistungen erzielte. Der Aetherspray wird auch heute noch verwendet; in neuerer Zeit ist ihm im Aethylchlorid ein Rivale erwachsen. Es hat den Vortheil vor dem Aether, dass es grössere Kälte erzeugt. Während ersteres bis — 18° erzielt, erzielt man mit letzterem Temperaturen bis — 36°. Beide Mittel empfehlen sich nicht bei sehr stark gefalteter Haut; entzündete Gewebe bieten der Einwirkung der Kälte auch kein günstiges Feld: denn die grosse Kälte bringt zunächst grossen Schmerz bei der Application zu Stande; nicht zu empfehlen ist das Verfahren auch in der Nähe von Auge, Mund und Nase, überhaupt nicht auf Schleimhäuten. Die Kälte wirkt endlich nur oberflächlich.

Weitaus das grösste Gebiet der localen Anaesthesie ist das der medicamentösen Anaesthesie. Bis jetzt lief das Cocaïn allen anderen Mitteln den Rang ab; ein ungeahntes Gebiet der localen Cocaïn-Anaethesie ist neuerdings durch die Schleich'sche Methode eröffnet worden. Aber auch dieser Methode haften Mängel an, und zwar: Panaritien und Phlegmonen an Hand und Fuss können nicht gut anaesthetisch gemacht werden, weil die Injectionen in die straff gespannte Haut ziemlich schmerzhaft sind, und weil man unter Umständen, wenn die Hohlnadel in die Abscesshöhle geräth, den Druck der Eiterhöhle noch erhöht und enorme Schmerzen hervorruft; ferner kann die Methode nicht angewendet werden bei straff gespannter Haut, bei physiologischer wie pathologischer Verdickung der Haut. Dagegen ist die Schleich'sche Methode bei grossen Operationen, Laparotomien, Oophoritis etc., namentlich wenn der Allgemeinzustand schlecht ist, nicht mehr gut zu umgehen. Um bei Phlegmonen Anaesthesie zu erzeugen, haben Corning und dann Obevitt eine Methode angegeben; sie umschnüren z. B. die Basis des Fingers mit einem Gummidrain und spritzen in die Eintrittsstelle der Nervenstämme $^1/_2$ g einer 1proc. Cocaïnlösung. Es ist dies ein vollkommenes Verfahren, dessen Gebiet aber sehr begrenzt ist.

Die Ersatzmittel haben bis jetzt das Cocaïn nicht ersetzen können: Eucaïn B hat zwar auf Schleimhäuten dieselbe Wirkung, für die subcutane Injection eignet es sich aber viel weniger; es macht auch nicht dieselbe Gefässverengerung und Anaesthesie wie das Cocaïn. Das Orthoform wirkt nur auf entblösste Gewebe energisch anaesthetisch; zu subcutanen Zwecken ist es nicht zu gebrauchen. Ueber Aneson und Anesin giebt W., obwohl einige Versuche günstige Resultate ergaben, kein abschliessendes Urtheil. Nach des Autors Ansicht ist aber die Anaesthesie überhaupt noch in den Kinderschuhen und hat noch eine grosse Entwicklung vor sich.

Ueber Arsenikbehandlung bei Otitis externa der Hunde und sogenanntes Ausbrennen des Gehörganges.

Von Prof. Hoffmann-Stuttgart.
(Oesterr. Monatsschr f. Thierblk. 1898, H 5.)

Die weit verbreitete chronische Entzündung des äusseren Gehörganges des Hundes ist ein hartnäckiges Uebel. Dasselbe besteht in einer katarrhalischen Erkrankung der Schleimhaut des äusseren Gehörganges mit reichlicher Absonderung der in die Schleimhaut eingebetteten Talg- und Schweissdrüsen (Ohrenfluss), welche braun, dicklich oder grau oder dünnflüssig gelblich eiterähnlich und übelriechend ist. Die Mündung des Gehörganges nach aussen im Grunde der Ohrmuschel ist geröthet, vermehrt warm und meist wenig geschwollen.

Um das Symptomenbild vollständig zu machen, ist diesen Erscheinungen noch das andauernde charakteristische Schütteln mit dem Kopfe hinzuzufügen.

Die Schwierigkeit, mit welchen dieses Leiden zu beseitigen ist, setzt die Geduld des behandelnden Thierarztes und des Hundebesitzers oft auf eine harte Probe. Ein dauernder Erfolg wird bei inveterirten Fällen mit den jetzt bekannten Behandlungsmethoden gewöhnlich nicht erzielt.

H. berichtet zunächst über ein Heilverfahren, welches ein bulgarischer Student der Thierheilkunde in Stuttgart vorzeigte Dasselbe lässt nach den Angaben des Verf. ebenfalls im Stiche, verdient aber seiner Originalität wegen weiter bekannt zu werden. Ein quadratisches Stückchen feiner Leinwand von 30 cm Seite wird in geschmolzenes Wachs eingetaucht und darauf während des Erkaltens des Wachses in eine spitze Düte aufgerollt. Die Spitze bleibt offen und wird dem auf dem Tisch liegenden Hunde tief in den äussern Gehörgang eingeführt. Hierauf wird der Rand der Wachsdüte angezündet und bis an den Kopf des Hundes abgebrannt. Nach dem Auslöschen der Flamme zieht man den Rest der Düte aus dem Gehörgang hervor, der jetzt mit einem weisslichen trockenen Pulver oder mit einer breiigen Masse angefüllt ist. Der Gehörgang soll ein völlig reines Aussehen darbieten. Die Reinigung soll sich in der Weise vollziehen, dass durch die kreisförmig am Dütenrande herabbrennende Flam

eine saugende Wirkung am offenen spitzen Ende der Düte entsteht, welche die daselbst vorhandenen Absonderungsproducte ansaugt. Heilerfolge hat H. mit diesem „Ausbrennen" des äussern Gehörganges (eine Bezeichnung, die der Beschreibung nach nicht zutrifft) nicht gewonnen.

Erfolgreicher war eine von dem Verf. versuchte medicamentöse Kur mit Arseniklösung.

Bei fortgesetzter sorgfältiger localer Behandlung mit den empfohlenen Mitteln ist dem Hunde in verdünnter Milch tropfenweise Sol. Fowleri sechs Wochen lang zu verabreichen. Die Nahrung darf dabei nur aus ca. 1 Liter verdünnter Milch und wöchentlich ein- bis zweimal etwas Weissbrot bestehen. Der Hund ist während der Kur vor Erkältung zu schützen und darf nicht auf die Jagd gehen. Treten infolge der Behandlung Vergiftungserscheinungen (Appetitlosigkeit, Erbrechen) auf, so ist die Medicin vorübergehend auszusetzen, nach dem Verschwinden der Krankheitssymptome aber gleich wieder fortzugeben.

H. empfiehlt 30 g Sol. Arsenicalis Fowleri in einem Tropfglase zu verordnen und dem kranken Hunde am ersten Tage drei Tropfen nach Aufnahme seiner Milchnahrung in etwa zwei Esslöffeln voll verdünnter Milch darzureichen. An den folgenden Tagen erhält der Hund steigend je 1 Tropfen mehr, bis nach 20 Tagen die Zahl von 20 Tropfen erreicht ist, alsdann geht es in absteigender Scala Tag um Tag wieder bis auf 3 Tropfen zurück. Zur Vermeidung von Verwechselungen in der an den aufeinander folgenden Tagen zu verabreichenden Tropfenzahl soll eine Tabelle angefertigt werden, auf welcher die steigenden Tropfenzahlen täglich einzutragen sind.

Mit diesem Verfahren hat H. mehrfach vollkommene Heilungen erzielt.

Plastische Linitis resp. Sclerose des Magenmuscularis beim Hunde als Ursache einer persistirenden Diarrhöe.

Von Repetitor Liénaux-Brüssel.

(Annales de méd. vét., Febr. 1898.)

Ein vierjähriger Setter wurde getödtet, weil er seit einigen Monaten an einer unbezwingbaren Diarrhöe erkrankt ist. Die verabreichte Nahrung geht in demselben Zustand ab, das ingerirte Fleisch ist kaum alterirt.

Die Section zeigt, dass der Magen das erkrankte Organ ist; derselbe ist dilatirt, seine grosse Curvatur misst 50 Centimeter, er ist hart und widersteht dem Druck. Die Mucosa ist glatt, weniger gefaltet als im normalen Zustand, sie ist verdünnt und adhaerirt stark an der Muscularis, die ihrerseits sehr stark verdickt ist und an der Cardia und an der grossen Curvatur 28, beim Pylorus 20 und an der kleinen Curvatur bei der Cardia 11 Millimeter misst. Die Magenöffnungen und die Serosa sind gesund.

Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass es sich um eine Sclerose der Muscularis handelt, die Mucosa ist normal geblieben mit Ausnahme der tieferen Schichten, die von fibrösem Gewebe durchsetzt ist.

Die Veränderung der Magenmusculatur hatte eine Insufficienz der mechanischen Thätigkeit der Magenverdauung zur Folge, die ihrerseits eine unvollständige Darmverdauung verursachte. Patient zeigte nie Erbrechen, weil der rigide Magen nur unter der Einwirkung der Bauchmusculatur comprimirt werden konnte.

Die Pathogenie dieser Laesion blieb unbekannt. Es war keine functionelle Hypertrophie, weil kein Hinderniss in der Pylorusgegend existirte.

Perforation des Dünndarms verursacht durch Strongylus tetracanthus.

(Vet. Rec. 1898. H. 511)

Eine zwölfjährige Halbblutstute erkrankte an einem heftigen Kolikanfall und ging nach 24stündiger erfolgloser Behandlung ein.

Bei der Obduction wurden in der Bauchhöhle 2—3 Quart einer leicht rothgefärbten Flüssigkeit gefunden, welche mit Darminhalt gemischt war. Zwischen den Darmschlingen wurden gleichfalls Ingeste beobachtet. Die Eingeweide hatten bis auf das Ilium ein normales Aussehen. Dasselbe war stark entzündet und mit schwarzen Flecken bedeckt. An acht oder neun Stellen war dieser Darmtheil perforirt. Die Löcher hatten eine verschiedene Grösse, von der eines Stecknadelkopfes bis etwa zur Grösse eines silbernen Zwanzigpfennigstücks.

Die Schleimhaut des Coecums und Colons war von einer grossen Zahl von Strongylus tetracanthus bedeckt, Tausende lagen tief in die Schleimhaut selbst eingebettet. Im Ileum waren viele Exemplare des gedachten Rundwurms zu beobachten, theils frei, theils mit ihrem Saugapparat der Schleimhaut anhaftend, theils in ihrem Gewebe eingeschlossen.

Neben den vorhererwähnten Perforationsstellen, welche augenscheinlich durch eine allmälige Verdünnung der Darmwand von innen her verursacht worden waren, zeigte die Schleimhaut zahlreiche rundliche Ulcera mit scharfen Rändern von der Grösse einer Erbse. Einzelne Geschwürchen sassen flach, andere waren tiefer bis in die Submucosa und Muscularis vorgedrungen und standen bereits in Begriff die Darmwand zu durchbrechen. Die Wand der Art. mesenteric. ant. enthielt einige gut entwickelte Exemplare von Str. armatus und in der Ven. mesenteric. ant. fand sich ein Coagulum (?), welches den gleichen Parasiten in grösserer Anzahl einschloss.

Noch zwei Gase in der Atmosphäre.

Den vor zwei Jahren entdeckten Bestandtheilen der Luft Argon und Helium hat der Mitentdecker beider, Prof. Ramsay, noch zwei weitere hinzugefügt, welche er vorher für eins hielt und mit dem Namen Crypton bezeichnete. Die spärlichen Mittheilungen darüber besagen, dass die Entdeckung gemacht wurde, als Ramsay flüssiges Argon verdampfte. Eins von den beiden neuen Gasen blieb in crystallisirtem Zustande zurück. Bei langsamer Verdampfung zeigte sich die Gasnatur. Es zeigte ein dem Argon ähnliches Spectrum. Prof. Ramsay nennt es daher „Metargon". Das andere Gas zeigte Lichterscheinungen beim Durchgang der electrischen Entladung. Es besitzt ein schönes, rothes und gelbes Spectrum. Die Dichte ist wahrscheinlich etwa 12—13, eher geringer .Die Zahl würde eine leere Stelle in der Reihe der Elemente ausfüllen. Das letztere Gas hat Prof. Ramsey „Neon" getauft. Es bildet einen unendlich kleinen Theil der Atmosphäre.

Es erheben sich nun zwei Fragen, nämlich ob das Argon wieder aus der Reihe der Elemente zu streichen und ob das Crypton mit dem Gemisch von Metargon und Neon identisch ist. Werden sie bejaht, so haben wir es vorläufig mit drei neuen Gasen zu thun, mit Helium, Metargon und Neon, sonst aber vielleicht mit fünf! Die Experimentaluntersuchungen gehören zu den schwierigsten und kostspieligsten, welche je geführt wurden. Ramsay arbeitet mit seinem Assistenten Morris Travers zusammen. (Techn. Rundsch.)

Therapeutische Notizen.

Tenalin.

Tenalin ist ein neues Präparat der namentlich in der Veterinärpraxis, als Wurmmittel angewandten Arecanuss, welcher die anthelminthisch wirkenden Alcaloïde, Arecaïn, Arecaïdin und Guvacin enthalten und frei sein sollen von dem toxisch wirkenden Arecolin. Prof. F. Hobday, welcher das Mittel in mehr als 60 Fällen bei Thieren versucht hat, bezeichnet es als ein vorzüglich wirkendes Vermifugum sowohl gegen Bandwürmer als auch gegen Ascariden. Da das Mittel die Peristaltik und die

Secretion der Darmschleimhaut anregt und flüssige Entleerungen hervorruft, ist die gleichzeitige oder nachfolgende Anwendung eines Laxans überflüssig. Die Dosis beträgt ein Tropfen pro Pfund Körpergewicht und wird zweckmässig mit der gleichen Menge Wasser vermischt verabreicht. Ohne Schaden kann die Dosis verdoppelt werden. Die einzige beobachtete Wirkung ist die vermehrte Peristaltik, Kolikschmerzen und dünnflüssige Entleerungen. Dass jedoch das Tenalin nicht ganz ungiftig ist, geht aus einem Versuche hervor, bei welchem ein etwa 4 Pfund schwerer Terrier nach subcutaner Injection von einer Drachme Tenalin nach 15 Minuten unter Bewusstlosigkeit, Abnahme der Respiration verendete. Zur subcutanen Injection eignet sich das Mittel nicht. (Ther. Monatsh.)

Apocynum cannabinum gegen Wassersucht.

Aleksejew stellte fest: Das Mittel wirkt durch Stärkung des Herzmuskels und ist daher der Troikaranwendung überlegen. Es ist indicirt bei Herzklappenfehlern und uncompensirter Herzthätigkeit. Die Wirkung zeigt sich schon am zweiten oder dritten Tage. Die Anwendung grosser Dosen ist unnöthig. Beim Menschen 3—5 Tropfen 3—4 Mal täglich; grössere Dosen machen Störungen. Das Mittel wirkt diuretisch, ebenfalls durch Hebung der Herzthätigkeit und kann längere Zeit gebraucht werden.

Auch Kloptowitzsch macht auf die günstige Wirkung bei verschiedenen Herzkrankheiten aufmerksam. Schon nach Gaben von 10—15 Tropfen tritt starke Diurese ein, der Puls wird langsamer und voller. Als Ersatzmittel der Digitalis sehr zu empfehlen.

Saligenin und Aminoform gegen Gicht.

Nach Walter (Münch. med. Wschr. 98,10) eignen sich die Mittel an Stelle der Salicylsäure, die bisher vorzugsweise angewendet wurde, aber wegen ihres widerlichen Geschmacks und ihrer Nebenwirkungen wenig geeignet ist. Das S. hat diese Uebelstände nicht und das A. hat dieselbe Wirksamkeit gegen gichtische akute Gelenkentzündungen und scheint sogar als Prophylakticum gegen die gichtische Diathese zu wirken. Nikolaier nennt das Aminoform Urotropin. Gichtige, welche täglich einen gestrichenen Kaffeelöffel Aminoform nahmen, ohne dass dadurch übrigens unangenehme Zustände hervorgerufen wurden, blieben von den Anfällen verschont.

Anwendung des Bruststichs bei der Brustseuche.

Aus einem Bericht über die Brustseuche im Regiment Gardes du Corps in der Ztschr. f. Veterinärkd. ist folgender Einzelfall zu entnehmen. Bei einem Pferde wurde der Thorax an beiden Seiten troicarirt, sechsmal in Zwischenräumen von je 3 Tagen, dreimal rechts und links, zweimal links und einmal rechts. Es wurden das erste Mal 25 l, drei Tage später 15 l, drei Tage später links 12 und wiederum nach drei Tagen rechts 13 l und endlich die beiden letzten Male an der linken Seite 14 und 10 l, im Ganzen 89 l Exsudat entfernt. Während des Abflusses wurden Pausen nicht eingelegt, der Puls wurde genau controlirt, und je mehr Wasser abfloss, um so kräftiger wurde er und um so munterer der Augenausdruck. Allerdings wurde der dünne Hauptner'sche Brusttroicar verwendet, und es dauerte recht lange, ehe damit ein Eimer gefüllt werden konnte. Das Pferd starb freilich schliesslich doch am 31. Tage der Erkrankung.

Combination von Infiltrationsanaesthesie und Orthoform.

Die Schleich'sche Methode der Anaesthesirung zu Operationszwecken hat sich langsam, aber sicher Bahn gebrochen. Ein einziger Nachtheil derselben besteht darin, dass die ans wunderbare grenzende Unempfindlichkeit der behandelten Partien schon nach 20 Minuten verschwindet, ja sogar manchmal einem emfindlichen Nachschmerz Platz macht. Diesen Nachtheil zu vermeiden, ist nach Dreyfuss die Combination der Schleich'schen Anaesthesie mit Orthoformanwendung sehr geeignet. Verf. fand, dass bei Personen, die mit Schleich'scher Anaesthesie operirt waren und nachher grosse Schmerzen empfanden, jeder Schmerz aufhörte, sobald Orthoform auf das Operationsterrain gebracht wurde. Seit dieser Zeit bringt Verfasser auf jede Operationswunde Orthoform und hat niemals wieder Patienten über Schmerzen nach der Operation klagen hören.

(Münch. med. Wochenschr. 97/98.)

Blausäure als Antidot bei Chloroformasphyxie.

Hobday hat durch Thierversuche festgestellt, dass die leicht resorbirbare Blausäure ein rasch und kräftig wirkendes und den Strychnininjectionen überlegenes Stimulans der Athemthätigkeit und daher Antidot bei Chloroformasphyxie ist. Anzuwenden mittels graduirter Tropfstäbchen in entsprechender Verdünnung auf dem Zungenrücken. (Lancet, Januar 98.)

Ueber Folia digitalis.

Dr. Strahler (Therapeut. Mtsh. 6, 96) betont gegenüber gewissen gelegentlich ungünstigen Erfahrungen mit der Verwendung von Folia digitalis die Abhängigkeit der Wirksamkeit von dem Umstande, dass die Blätter von den im Aufblühen begriffenen Pflanzen im Monat Juli und August eingesammelt sind, an einem schattigen Orte getrocknet werden, von den Blattstielen und Rudimenten des Zellengewebes befreit sind, bald geschnitten, in gut verschlossenen Blechbüchsen aufbewahrt und jährlich erneuert werden. Auch ist es wirkungswidrig, wenn, wie in Apotheken häufiger geschieht, ein Infusum concentratum vorräthig gehalten wird. Freilich ist auch das Wetter von Einfluss auf die Wirksamkeit. Alle diese Umstände haben zu den Versuchen geführt, das Wirksame aus den Blättern zu isoliren. Doch sind die so gewonnenen Präparate alle so wenig genügend, dass ihnen die Blätter selbst immer noch vorzuziehen sind.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Ziegenzucht im oberen Müglitzthale.

Von Amtsthierarzt Augst i. L.

(Sächs. landwirthschaftl. Zeitung.)

Die Zucht der lange Zeit so gänzlich vernachlässigten Ziege, der „Kuh des kleinsten Mannes", zum Gegenstand allgemeiner Aufmerksamkeit und rationeller Pflege zu machen, ist ein erfreulicher Weise sich erfolgreich ausbreitendes Bestreben. Und noch erfreulicher ist es, dass zugleich mehr und mehr die Ansicht sich Bahn bricht, dass in unseren heimischen Schlägen ein sehr verbesserungsfähiges und treffliches Material zu finden ist, so dass es zur Hebung der deutschen Ziegenzucht durchaus nicht erforderlich ist, für importirtes, unseren Verhältnissen gar nicht entsprechendes Zuchtmaterial grosse Summen ins Ausland fliessen zu lassen, und an Stelle unserer einheimischen Thiere die weichliche, hornlose, hässliche Saanenziege zu setzen.

Dass in Deutschland in vielen Gegenden sehr brauchbare einheimische Stämme existiren, zeigt auch der Aufsatz des Herrn Augst über die Ziegen im oberen Müglitzthal (Lauenstein, Geising, Altenberg) im Bereich des landwirthschaftlichen Kreisvereins Dresden. Freilich hat man auch hier, zum Theil mit sehr zweifelhaftem Erfolg, einige Schweizer Böcke eingeführt.

Die Ziegen sind im Besitz von Arbeitern u. s. w. Sie werden im Herbst fast ausnahmslos auf die Weide getrieben. Die Luft ist gut, die Dampfessen etc. fehlen, die Witterung, der Höhenlage entsprechend, jedoch oft rauh. Die Ziegen sind daher sehr abgehärtet. Neben guten Weideflächen giebt es auch viel

moorige Stellen. Die Stallhaltung der Ziegen ist leider die denkbar schlechteste.

Die Merkmale des ursprünglichen Landschlages, den man seit 1894 auch angefangen hat, mit Schweizer Ziegen zu kreuzen, sind etwa folgende: Farben rehbraun, Grauschimmel, Schecken und schwarz mit weissen Augenstreifen. Haarqualitäten sehr verschieden. In allen Färbungen giebt es ungehörnte (Schafziegen) und gehörnte, unter den rehbraunen im Allgemeinen die schönsten Thiere. Die Hörner eines dreijährigen Bockes wogen 2 kg, hatten eine senkrechte Höhe von 24 cm, eine Länge an der äusseren Krümmung von 66 cm und eine Spitzenentfernung von ca. 70 cm. Die Böcke sind meist noch gut gehörnt; vier und sechs Hörner kommen vor. Der Schopf ist nur beim Bock, hier stark entwickelt, so dass er oft fast die Augen verdeckt. Der Wuchs ist im Allgemeinen kräftig, die Form befriedigend, namentlich, Dank dem Weidegang, gut in der Brust. An den Gliedmassen kommen, unbeschadet guter Bemuskelung, öfter gewisse Fehler vor. Nicht selten sind Vorbiegigkeit der Vorderfusswurzeln (Bockbeinigkeit) und Kuhhessigkeit. Letztere, gepaart mit starker Durchtrittigkeit, ist auf angeborene Fehler zurückzuführen. Im Uebrigen aber würden viele Stellungsfehler vermieden werden können, wenn während der Stallhaltung die Klauen öfters beschnitten würden (Hufmesser, gewöhnliches Messer, auch sogen. Rosen-Scheere), während sie meist ganz vernachlässigt werden. So kommt es, dass das Wandhorn nach vorn über das Sohlenhorn zu einer schnabelschuhähnlichen Spitze zusammenwächst, oder dass die Hornwand sich nach aussen biegt und ein förmlicher Gänsefuss entsteht. Das Euter soll eine breite Basis haben, rund und rein in Haut und Haar, sowie mit kurzen konischen Strichen versehen sein; lange, baumelnde Euter sind nicht blos unschön, sondern auch erfahrungsgemäss nicht so gut, obwohl sie übrigens häufig vorkommen. Ausgeglichenheit des Schlages besteht im Allgemeinen nicht (wird aber durch Schweizer Kreuzungen wohl am wenigsten erreicht werden. D. Ref.).

Die ausgezeichnetste Eigenschaft ist die Milchergiebigkeit, über welche Dr. Kohlschmidt*) ausgiebige Untersuchungen angestellt hat. Von 27 Ziegen, darunter drei Jährlingsziegen, betrug der durchschnittliche Jahresertrag 725 Liter, alle 24 ältere Ziegen gaben über 600, acht über 800 und davon drei über 1000; der Durchschnitt für die 24 älteren Ziegen allein betrug 778 Liter. Bei den Jährlingsziegen schwankte der Ertrag zwischen 328 und 642 Litern. Die Ergiebigkeit erhält sich drei Monate nach Beginn der Lactation auf der Höhe, um dann allmälig zu sinken. Der Fettgehalt beträgt durchschnittlich 3,4 pCt.

Das Körpergewicht der weiblichen Ziegen schwankt zwischen 56 und 118 Pfund. Die Ziegen sind auch als Schlachtthiere geschätzt. Die Ziege liefert 30—40, der Bock 50—80, ein Castrat 60—70 Pfund Fleisch. Ziegenlämmer sind am schmackhaftesten, wenn man sie drei bis vier Wochen hat säugen lassen. Erwachsene Ziegen liefern das beste Fleisch mit vier bis fünf Jahren, Schnittböcke mit zwei Jahren. Auch Bockfleisch schmeckt sehr gut. Der Bock wird meist um Johanni geschlachtet, weil dann der Bocksgeruch am schwächsten ist; auch muss das Fleisch luftig hängen und gehörig auskühlen; es ist endlich üblich, dem Bock nach dem Betäuben, jedoch vor dem Ausbluten, beide Hoden wegzuschneiden. Ausserdem liefert eine Ziege sechs bis acht Pfund Talg im Durchschnitt, die Haut gilt etwa drei Mark.

Der Ziegenbestand beträgt in sechs Ortschaften 1244 im Werthe von ca. 23000 M. Deren Gesammtertrag wird auf jährlich 104000 M. geschätzt, wovon 98500 M. auf die Milch kommen, deren Gesammtmenge bei 966 Milchziegen auf 703000 Liter à 14 Pf. geschätzt wird. Uebrigens vertritt Amtsthierarzt Augst durchaus nicht die oben ausgesprochene Ansicht, dass eine Verbesserung des einheimischen Materials ohne Schweizer Kreuzung angestrebt werden solle, redet Letzterer vielmehr das Wort für den Fall, dass weitgehende Inzucht unter den Kreuzungsproducten vermieden wird.

*) Untersuchungen über die Milchergiebigkeit des im östlichen Erzgebirge verbreiteten Ziegenschlages.

Der Vortheil der Ziegenhaltung für die Arbeiterbevölkerung liegt auf der Hand. Die Ziege ist leicht zu füttern und zu halten. Sie liefert die Milch für eine ganze Familie. Wird sie krank, so schützt ihre baldige Abschlachtung vor grösserem Verlust, denn zwischen Fleisch- und Zuchtwerth besteht keine zu grosse Differenz. Eine neue Ziege endlich kann auch der Aermere baar bezahlen, während er eine Kuh auf Credit nimmt, sie über Gebühr bezahlen muss, in Wuchererhände geräth und bei Verlust häufig genug ruinirt ist.

Pinzgauer Stiermarkt.

Die Redaction ist ersucht, mitzutheilen, dass am 7. September cr. zu Zell am See zum 3. Male der neugeschaffene Pinzgauer Stiermarkt abgehalten wird. Es sollen hauptsächlich 1—2 jährige Stiere aus den bäuerlichen Stammzuchten mit eingerichteter Zuchtbuchführung und von den Jungstier-Alpgenossenschaften in St. Johann im Pongau und Niedersill im Pinzgau, z. Th. sehr edler Qualität, im Ganzen 150—200 Stück zum Auftrieb gelangen. Weibliche Rinder, alles Händlervieh, sowie fremde, d. h. nicht aus dem Pinzgau oder Pongau stammende Thiere sind unbedingt ausgeschlossen. Nähere Auskunft ertheilt die k. k. Landwirthschaftsgesellschaft Salzburg und die Gemeindevorstehung in Maishofen. Letzteres liegt eine Stunde von Zell am See, hat Telegraphen- und Eisenbahnstation.

Tagesgeschichte.

†

Am 17. d. Mts. verschied zu Breslau der Königl. Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor Herr Dr. Carl Ulrich im Alter von $77^1/_2$ Jahren nach längerem, schwerem Leiden. Ulrich war am 20. December 1820 in Saalfeld, Bez. Königsberg geboren. Die thierärztliche Approbation erlangte er im Mai 1842. Schon im Jahre 1843 wurde ihm die Verwaltung der Kreisthierarztstelle des Kreises Ziegenrück übertragen, ein Jahr später erhielt er eine Berufung als Lehrer an die Landwirthschaftliche Academie zu Möglin, und im Nebenamte die Kreisthierarztstelle zu Wrietzen. 1853 wurde er Repetitor in Berlin und 1854 Departementsthierarzt in Liegnitz. Im Jahre 1868 wurde er als solcher nach Berlin berufen und 1871 nach Breslau versetzt.

Der Entschlafene hat im Jahre 1853 den Verein schlesischer Thierärzte mitbegründet und — mit nur kurzer Unterbrechung — fast 38 Jahre hindurch geleitet. Ganz besonders unter den schwierigen Verhältnissen der ersten Lebensjahre des jungen Vereins, als die Thierärzte im öffentlichen Leben noch nicht die Stellung von heute bekleideten, hat es Ulrich verstanden, in einer fest zusammenschliessenden Vereinsthätigkeit das innere Leben der Thierärzte Schlesiens zu einem gedeihlichen, anregenden und belebenden zu gestalten.

Wenn sich auch der Verstorbene infolge besonderer Umstände bewogen fühlte, im vorigen Jahre aus dem Verein auszutreten, so wird doch sein langjähriges, erfolgreiches Wirken in demselben unvergessen bleiben und ihm ein ehrendes Andenken bewahrt werden.

Möge er in Frieden ruhen! Arndt.

In dem am 17. Juli in dem hohen Alter von 77 Jahren zu Breslau verstorbenen Veterinärassessor Dr. Ulrich betrauert

nicht nur der Verein schlesischer Thierärzte, sondern auch der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg seinen Begründer. Während seiner Thätigkeit als Departementsthierarzt von Berlin hat der Verstorbene die Thierärzte der Provinz Brandenburg 1869 zur Gründung eines Vereins anzuregen gewusst, den er zugleich in freundliche Personalbeziehungen zu dem bereits bestehenden Berliner Verein zu bringen verstand.

Dass der Verstorbene ein tüchtiger Veterinärbeamter gewesen ist, der das Vertrauen seiner Regierung in hohem Masse besass, das hat er bis in die letzte Zeit bewiesen. Noch im Greisenalter hat er das selbstständige Decernat für das Veterinärwesen übernommen und zur vollen Zufriedenheit verwaltet.

Aber die Begründung thierärztlicher Vereine in zwei landwirthschaftlich hervorragenden Provinzen zeigt, in welcher Richtung das hauptsächliche Verdienst liegt, welches der Verstorbene sich auch um den thierärztlichen Stand erworben hat.

Unsere ältesten Vereine sind wenig über 50 Jahre alt. Die Vereinsorganisation war, als Ulrich seine einflussreiche Thätigkeit begann, noch sehr lückenhaft. Dass heute die Thierärzte aller Provinzen in Vereinen gesammelt und diese wieder unter sich zusammengeschlossen sind, das ist wesentlich mit des alten Ulrich Werk gewesen. Und dieses Werk ist kein geringes. Denn ohne die Wirksamkeit unserer geschlossenen Vereinsorganisation überschätzen zu wollen, muss doch der objective Kenner der letzten fünfzig Jahre sagen, dass die thierärztlichen Vereine an allen Fortschritten eifrig mitgearbeitet, viele angebahnt, manche allein herbeigeführt haben und jedenfalls an der Entwicklung des thierärztlichen Standes einen sehr bedeutenden Antheil besitzen.

Der Verstorbene hat sein Verständniss und Interesse nicht nur durch Gründung zweier Vereine bethätigt, er hat sich dasselbe auch zeitlebens bewahrt. Er hat nicht nur im Kreise seines Vereins gewirkt, sondern er hat auch allen grösseren Corporationen angehört. Auf den Versammlungen des Veterinärraths, der preussischen Centralvertretung, auf den internationalen Congressen, überall war der alte Ulrich eine nie fehlende, typische Erscheinung, und oft hat er bei den Verhandlungen, ohne sich hervorzudrängen, doch namhaft eingegriffen. In dieser Weise ist er ein thätiger, erfolgreicher und für die Jüngeren aneifernder, ein verdienstlicher Standesvertreter gewesen.

Die preussischen Thierärzte werden dieses Verdienst, der brandenburger Verein wird seinen Begründer nicht vergessen.

Namens des thierärztlichen Vereins
für die Provinz Brandenburg
der Vorsitzende
Schmaltz.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Zweite Sitzung.

Ueber die Nothwendigkeit, bei Erlass eines Fleischschau-Gesetzes die Stellung der Schlachthofbeamten gesetzlich zu regeln.

(Punkt VI der Tagesordnung.)

Referent: Schlachthofdirector Schrader-Brandenburg.

Schon seit längerer Zeit besteht in den Kreisen der Sanitätsthierärzte eine gewisse Beunruhigung und Unzufriedenheit, da alle Bemühungen derselben, auf legalem Wege ihre Anstellungs- und Dienst-Verhältnisse so zu ordnen, wie sie es nach dem bestehenden Rechte verlangen können und wie es ja auch eine grosse Zahl derselben durch das lobenswerthe Entgegenkommen ihrer Magistrate erlangt hat, gescheitert sind.

Man strebt jetzt darnach, die Fleischschau zu verallgemeinern, ja völlig gleich zu gestalten durch ein Reichs-Fleischschau-Gesetz, dessen Emanation nach einer Mittheilung des Herrn Reichskanzlers im Parlamente bestimmt bevorsteht. Dann wird die Vieh- und Fleischschau, sonst eine nur auf communalem Gebiet getriebene und gross gewachsene Disciplin, unter die direkte Aufsicht des Staates kommen. Der communale Schlachthofbeamte wird zweien Herren dienen müssen. Er soll als einziger, competenter thierärztlicher Berather der Gemeinde dafür sorgen, dass reichs- und landesgesetzliche, communale und polizeiliche Bestimmungen genau und exact gehandhabt werden; dass die hohen und unteren Mitmenschen so nützlichen, leider auch zu oft so sehr unbequemen Forderungen der Hygiene auf dem Schlachthofe erfüllt werden. Nehmen wir nun einmal an, und viele Vorkommnisse berechtigen dazu, dass aus allen möglichen Gründen die Interessen der Staatsverwaltung mit denen der Gemeinde, die oft recht weit gehenden Wünsche der Gewerbetreibenden mit den veterinären und sanitären Ansprüchen in Widerstreit gerathen! wer wird bei dem Widerspiel der divergirenden Kräfte gar zu leicht in eine schiefe, ja ganz unhaltbare Lage kommen und sogar seine mit vieler Mühe wohlgegründete Stellung scheitern sehen?! — Der jederseit kündbare Sanitäts-College, während der definitiv angestellte zum allgemeinen Wohle nicht nach rechts noch links schauen braucht und lediglich nach seinem eigenen Wissen und Gewissen für das Richtigste und Beste wacker eintreten kann.

Ist es doch vorgekommen, dass ein Schlachthof-Inspector einen Brief des Bürgermeisters, ohne vorherige Anhörung des Magistrats, erhielt, in dem folgender Passus vorkam: „Angesichts dieses Schreibens sind Sie Ihrer Stellung enthoben!" Zugleich war damit die Aufforderung verbunden mitten im Winter in ganz kurzer Zeit seine Wohnung zu räumen. Auf Beschwerde setzte die Regierung den Collegen wieder ein.

Wo bleibt bei solchen Stellungen die Achtung der übrigen Städtischen Beamten vor unserem wissenschaftlichen Berufe?! Kann nicht der unkündbare Nuntius, der definitiv angestellte Polizei-Beamte mit Wohlbehagen auf die Sanitätsthierärzte herabblicken, wenn ihre Stellungen so unsicher sind?

Zur Characteristik der ganzen Lage will ich noch einen Fall aus einer sehr grossen Stadt anführen: dort war ein College 17 Jahre in der Fleischschau thätig, acquirirte die Tuberculose und siechte langsam dahin. Acht Tage vor dem Weihnachtsfeste lag unter Hinweis auf seine Dienstuntauglichkeit der Brief mit seiner einfachen Entlassung (ohne Pension) vor ihm.

Eine bittere Enttäuschung war es nun, als die ausgezeichnet begründete Petition der Schlachthof-Directoren: Wulff, Falk, Goltz und Ibscher vom 19. Juni 1897 insofern ohne Erfolg blieb, als vier Ministerien den Bescheid erliessen, die Sanitätsthierärzte möchten sich von Fall zu Fall an ihre Magistrate wenden. Dass das nicht so Erfolg versprechend ist, mag man daraus entnehmen, dass ein allgemein bekannter und sehr tüchtiger College dreimal abschlägig, auch nach einer Beschwerde bei der Regierung, beschieden wurde, das letzte Mal mit der Motivirung, dass er ein reicher Mann sei und eine definitive Stellung darum nicht nöthig habe. Auch vor kurzer Zeit ist eine Petition der Berliner Schlachthof-Collegen von den Städtischen Behörden rund abgeschlagen worden.

Der Klageweg ist nach der ganzen Lage der Sache wohl ausgeschlossen, da es Jahre dauern kann, bis alle Instanzen erschöpft sind und wie soll ein vermögensloser oder siecher und darum vielleicht entlassener College es möglich machen, solche Klage wirklich mit Energie durchzuführen?

Die vielen und guten Gründe, welche in den letzten Petitionen angegeben sind, will ich bei der schon langen Dauer unserer Verhandlungen hier nicht wiederholen, da ich annehmen darf, dass dieselben aus der Fachpresse bekannt sind. Ich möchte nur, und darauf ist wohl in den Petitionen nicht energisch genug hingewiesen, noch darlegen, dass das klare formale Recht auf Seiten der städtischen Thierärzte steht.

Die Städte-Ordnung sagt kurz und bündig und ohne jede Einschränkung im § 56[6]: „Die Anstellung der Gemeinde-Beamten erfolgt, soweit es sich nicht um vorübergehende Dienstleistungen handelt, auf Lebenszeit. Viele Communen sagen nun, die Schlachthofbeamten sind keine Gemeindebeamten, da sie nur an einer gewerblichen Unternehmung der Gemeinde thätig sind und auf diese sich die Städte-Ordnung nicht bezieht. Wir Sanitätsthierärzte sind nun ganz anderer Meinung über die Kategorie, in welche ein Schlachthof gehört.

Eine gewerbliche Unternehmung kann man nur dahin definiren, dass dieselbe eine auf die Hervorbringung von Gütern einer bestimmten Art und auf den Zweck des Gewinnes gerichtete Vereinigung von Capital und Arbeit ist, wobei das öffentliche und sanitäre Interesse hinter dem der Gewinnerzielung zurücktritt. Legt man diese Definition an unsere Schlachthof-Verhältnisse an, so kann man zu einem zweifelhaften Schlusse gar nicht kommen. Es giebt sogar einen Gesetz-Passus aus der neuesten Zeit, der unsere Ansichten vorzüglich unterstützt. Im Artikel 3, Abs. 2 der Anweisung zur Ausführung des Communal-Abgaben-Gesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges. Samml. Seite 152) heisst es: Zu den gewerblichen Einrichtungen (der Communen) gehören im allgemeinen alle privatwirtschaftlichen Unternehmungen, deren Betrieb als solcher auf die Erzielung von Gewinn gerichtet ist und den Mitgliedern (der Gemeinde) eine Nöthigung zur Benutzung nicht auferlegt.

Darnach sind also die Schlachthöfe, besonders, sobald der Schlachtzwang eingeführt ist, keine gewerblichen Unternehmungen, und somit die Schlachthof-Thierärzte rechtlich öffentliche Gemeinde-Beamte.

Viele sind nun der Ansicht, dass ein Stand, der sich seine Rechte verkümmern lässt, nicht werth sei, solche zu besitzen, und dass der ganze thierärztliche Stand die Pflicht habe, für die bedrängten Special-Collegen ganz und voll einzutreten.

Soll man nun in der Presse vor der Uebernahme solcher kündbarer Stellen warnen oder sollen wir auf gemeinsame Kosten Klagen durchführen? Ich meine, so lange nicht alle anderen, milderen Wege versucht sind, muss so etwas unterbleiben.

Die Regierungen sagen nun auf unsere Petitionen, dass es ihnen leider an der gesetzlichen Grundlage fehle, auf Grund deren sie die Städte zur festen Anstellung der Thierärzte anhalten können. Es dürfte nun bei der Schaffung des neuen Reichs-Fleischschau-Gesetzes die Gelegenheit gekommen sein, die Einbringung eines Passus über die Dienst- und Anstellungs-Verhältnisse des Fleischschau-Beamten anzustreben. Ich sage mit Absicht: Fleischschau-Beamte im Allgemeinen, da ich der Ansicht bin, dass auch der Laienfleischbeschauer mit einem guten Beamten-Rückgrat ausgestattet werden muss, damit die Ausführung der Fleischschau auch auf dem Lande gesichert wird. Für die Laienfleischbeschauer sowie für die Collegen, welche in Orten ohne Schlachthof thätig sind, muss verlangt werden, dass ihre Bestallungen nur mit Genehmigung des zuständigen Regierungs-Präsidenten und auch nur bei Fahrlässigkeit zurückgenommen werden dürfen.

Ein fernerer erheblicher Mangel ist es, dass an manchen Schlachthöfen die Leiter derselben nicht zu der über das Wohl und Wehe desselben verfügenden Verwaltungs-Deputation gehören, während man häufig findet, dass die den Schlachthof benutzenden Gewerbetreibenden eine tüchtige und ausgiebige Vertretung darin besitzen und einen grossen Einfluss ausüben. Wir haben hier dann den wohl einzig dastehenden Fall, dass der zu beaufsichtigende Gewerbetreibende zugleich zu den Vorgesetzten des die Aufsicht führenden Beamten gehört. Die Gründe, welche Herr Departements-Thierarzt Peters gestern für die Theilnahme der Thierärzte an der Gesetzgebung anführte, mache ich auch sinngemäss zu den meinen, für die Theilnahme der Sanitäts-Thierärzte an den Berathungen der Gemeinde-Organe, soweit sie sich auf Fleischschau beziehen.

Auch wäre es durchaus zu wünschen, dass an dem neuen Fleischschau-Gesetz in der Praxis stehende Sanitäts-Thierärzte und Schlachthof-Directoren mitarbeiten könnten, damit dabei die Erfahrungen der Praxis und die Kenntniss lokaler Eigenthümlichkeiten genügend verwerthet werden.

Ich bitte daher die Plenar-Versammlung, zu beschliessen, dass der ständige Ausschuss bei den zuständigen Ministerien in Form einer Petition für folgende Grundsätze eintreten möge:

1. Zur Sicherung einer exacten Ausführung des neuen Fleischschau-Gesetzes sind die Fleischschau-Beamten in Städten mit Schlachthöfen als Gemeindebeamte definitiv anzustellen, die Bestallungen der Fleischschaubeamten in Orten ohne Schlachthof dürfen nur bei grober Fahrlässigkeit und nur mit Genehmigung des Regierungs-Präsidenten zurückgezogen werden.
2. Bei Schaffung des neuen Fleischschaugesetzes ist die Mitwirkung der Sanitätsthierärzte in weitem Umfange zuzulassen.
3. Der leitende Schlachthofthierarzt hat an den Sitzungen der Verwaltungs-Deputation Theil zu nehmen und hat ebenfalls Sitz und Stimme, sobald ein Vertreter der Händler oder solche Fleischer besitzt.

Die **Discussion** ergab sachlich keine Meinungsverschiedenheit, und es wurde nur die Form des Vorgehens besprochen, namentlich auch die Frage, ob Eingaben an die Reichs- oder die Landesbehörden, und an welches preussische Ministerium sie zu richten seien.

Schliesslich wurde ohne Widerspruch ein Vermittlungs-Antrag (Schmaltz) angenommen: Die Centralvertretung beschliesst, eine Petition an die betheiligten preussischen Herrn Minister einzureichen, dahin gehend, dass gelegentlich der gesetzlichen Regelung der Fleischbeschau auch das Dienstverhältniss der Sanitätsthierärzte und die Schlachthausverwaltung geregelt werde.

Nunmehr wurde die **Wahl des Vorstandes** statutenmässig mittelst Stimmzetteln vorgenommen. 29 gültige Zettel wurden abgegeben. Es erhielten im ersten Wahlgange Esser als Vorsitzender 29 Stimmen, ferner als Beisiter Schmaltz 29, Heyne 27, Steinbach 18, Malkmus 12, Lothes und Felisch je 8 Stimmen (13 Stimmen zersplittert.) Esser, Schmaltz, Heyne und Steinbach haben somit die absolute Majorität und sind gewählt. Zur Wahl des fünften Aussschussmitgliedes ist eine Stichwahl zwischen Malkmus, Felisch und Lothes erforderlich, wobei ersterer bei 15 von 29 Stimmen gewählt wird.

Hierauf folgte die schon mitgetheilte Schlussberathung über die Begründung des Unterstützungsvereins und die Constituirung desselben. Nach § 9 des beschlossenen Statuts ist der Ausschuss der Centralvertretung Vorstand des Unterstützungsvereins, falls seine Mitglieder dies nicht ausdrücklich ablehnen. Die eben gewählten Ausschussmitglieder erklären sich bereit, in den Vor-

stand des Unterstützungsvereins einzutreten, lehnen es jedoch sämmtlich ab, das besonders wichtige Amt des Vorsitzenden im letzteren Verein zu übernehmen. Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit der Ergänzung des Vorstandes durch Wahl eines Vorsitzenden. Auf allgemeines Ersuchen erklärt sich Veterinärassessor **Preusse** bereit, den Vorsitz des Unterstützungsvereins zu übernehmen und wird durch Zuruf gewählt.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

Veränderungen der Besoldung der Kreisthierärzte.

Es ist bekannt geworden, dass bei den Kreisthierärzten eine behördliche Umfrage angestellt worden ist, erstens zur Ermittelung der Höhe ihrer Einnahmen aller Art, zweitens um die Stellung derselben zur etwaigen Gewährung von Pauschalentschädigungen an Stelle der Tagegelder und Reisekosten kennen zu lernen.

Wir kommen in nächster Nummer darauf zurück.

Apothekerkammern.

Nach Zeitungsmeldungen sind im preussischen Cultusministerium die Vorarbeiten im vollen Gange, um den Apothekern eine Standesvertretung in Form von Apothekerkammern nach dem Muster der Aerztekammern einzurichten.

Dann würden also auch die Apotheker auf dem besten Wege sein, als Medicinalpersonen an den Thierärzten vorbeizugehen. Man sieht, wie ausserordentlich zeitgemäss die vom Departementsthierarzt Peters auf der letzten Plenarversammlung gegebene Anregung war, dass sich auch die Thierärzte in Preussen endlich eine officiell anerkannte Standesvertretung sichern sollten.

Naturforscher-Versammlung zu Düsseldorf.

Die Naturforscherversammlung findet bekanntlich in diesem Jahre zu Düsseldorf, und zwar vom 19. bis 24. September statt. Für die allgemeinen Sitzungen sind folgende Vorträge bestimmt: Geheimrath Klein-Göttingen: Universität und technische Hochschule; Medicinalrath Tillmann-Leipzig: Hundert Jahre Chirurgie; Geheimer Baurath Intze-Aachen: Ueber Thalsperren und deren wirthschaftliche Bedeutung; Professor Martins-Rostock: Krankheits-Ursachen und -Anlagen; Professor van t'Hoff-Berlin: Die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie; Dr. Mendelsohn-Berlin: Bedeutung der Krankenpflege für die wissenschaftliche Therapie; eventuell Virchow über ein vorbehaltenes Thema. Für die Abtheilungssitzungen haben sich bereits 400 Redner angemeldet. Im Anschluss an die Versammlung sind eine wissenschaftlich-photographische und andere Ausstellungen, ferner ein Ball, ein Fest in dem berühmten Malkasten, Ausflüge nach allen Seiten u. A. auch zu der Müngster Riesenbrücke u. a. m. geplant.

Frequenzen der thierärztlichen Hochschulen S. S. 1898.

Die Zahl der Studirenden an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin beträgt innerhalb der ersten sieben Semester 486, einschliesslich 95 an die thierärztliche Hochschule commandirten Militär-Rossarzt-Eleven. Dazu kommen noch eine grössere Anzahl Studenten älterer Semester, welche als Hospitanten gerechnet werden.

An der thierärztlichen Hochschule zu München studiren 207 Bayern und 36 Nichtbayern, zusammen 243.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Massregeln gegen die Geflügelcholera.

Bezüglich des für ganz Preussen (cf. vorige No. der B. T. W.) in Kraft gesetzten Verbotes des Fusstransportes von Handelsgeflügel haben nunmehr die Präsidenten sämmtlicher an Russland grenzenden Regierungsbezirke Verordnungen in der Fassung erlassen, dass an bestimmten Grenzstellen Fusstransporte von Gänsen passiren und bis zur nächsten preussischen Bahnstation getrieben werden können. In Bromberg ist es zu diesem Zwecke dem Landrath überlassen, Ausnahmen da zu gestatten, wo der Fusstransport ohne Berührung von Ortschaften, Dorfteichen und von sonstigem Geflügel zu benutzenden Wegen und Plätzen ausgeführt werden kann. In den anderen Bezirken sind bestimmte Passagen bezeichnet worden (cf. Oppeln in voriger No. der B. T. W.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht über den Vieh- und Schlachthof zu Berlin 1896/97.

Aus dem letzten Jahresbericht seien folgende bis jetzt wegen Raummangel nicht veröffentlichte Angaben zum Vergleich mit den Berichten früherer Jahre (vgl. B. T. W. 1897, pg. 59) kurz mitgetheilt.

Auf den Viehmarkt wurden aufgetrieben 205 310 Rinder, 170 684 Kälber, 585 083 Schafe und 894 885 Schweine. Davon wurden lebend wieder ausgeführt 58 700 Rinder, 28 000 Kälber, 200 000 Schweine = 22 pCt. des Auftriebes und 189 000 Schafe = 32 pCt. des Auftriebes (gegen 230,247 und 373 Tausend in den Vorjahren). Der Fleischverbrauch von Berlin (bei welchem nicht nur die Einwohnerschaft, sondern der sehr starke, 1896 durch die Gewerbeausstellung gesteigerte Fremdenstrom zu berücksichtigen ist) berechnet sich unter Abzug jener Wiederausfuhr und sonstiger Abgänge, wie folgt:

Rindfleisch (das Rind zu 235 kg und geschlachtet eingeführt zu 150 kg)	42 870 715 kg
Schweinefleisch (das Schwein zu 82 kg und geschlachtet eingeführt zu 64 kg)	65 760 984 „
Kalbfleisch (Kalb zu 58 bezw. 30 kg)	12 135 310 „
Hammelfleisch (Schaf zu 20 kg)	8 579 794 „
	129 346 803 kg

Die Einfuhr des Fleisches, welches nicht über die Untersuchungsstationen ging, einschl. Conserven wird auf 8 Millionen, das Gewicht der essbaren Eingeweide und Abfälle der geschlachteten Thiere auf 5,3 Millionen kg geschätzt, wozu noch 7 538 Pferde mit 1 696 050 kg Fleisch kommen. Die Gesammtfleischmenge, ohne Wild, Geflügel und Fische, beläuft sich daher auf ca. 145 Millionen kg = 84 kg auf den Kopf der eingesessenen Bevölkerung, die dies aber, wie gesagt, nicht allein aufisst.

In den städtischen Schlachthäusern wurden geschlachtet 145 000 Rinder, 141 762 Kälber, 393 159 Schafe und 690 025 Schweine.

Davon wurden beanstandet an ganzen Thieren 2 677 Rinder, 566 Kälber, 123 Schafe und 4 445 Schweine. Von diesen beanstandeten Thieren wurden der Abdeckerei überwiesen 991 bezw. 487 bezw. 123 bezw. 1423; sterilisirt resp. gekocht 1686 bezw. 79 bezw. 0 bezw. 3022. Die Verluste durch diese Beanstandungen betragen von den Schlachtungen bei Rindern 1,8; bei Kälbern 0,4; bei Schafen 0,03; bei Schweinen 0,64; durchweg etwas mehr als im Vorjahre.

Ausser den ganz beanstandeten Thieren wurden an Organen und Theilen beschlagnahmt und vernichtet 128 535, und zwar

45 762 von Rindern, 276 von Kälbern, 23 115 von Schafen und 58 140 von Schweinen. Darunter waren 4900 Rinds-, 12 950 Schweins-, 50 Kalbs- und 5875 Schafslebern, zusammen 23 775 Lebern und über 82 000 Lungen.

Tuberculös wurden befunden:

Rinder 30 291 = 20,6 pCt. Davon wurden 92 pCt. ganz freigegeben, 1105 ganz vernichtet und 1182 sterilisirt. Gesammtverlust also 2287 Stück = 7 pCt. der tuberculösen und 1,5 pCt. der überhaupt geschlachteten.

Schweine 24 419 = 3,5 pCt. Davon ganz freigegeben 21 302 = 87 pCt., vernichtet 554, sterilisirt 2583. Gesammtverlust 3137 = 12,8 pCt. der tuberculösen und 0,4 pCt. der überhaupt geschlachteten.

Ferner wurden tuberculös befunden 205 Kälber (0,14 pCt.) und 18 Schafe (0,0046 pCt.).

Wegen Finnen sind 559 Rinder, 15 Kälber und 509 Schweine beanstandet = 0,38 bezw. 0,004 bezw. 0,074 pCt. Die Häufigkeit des Finnenfundes beim Rind ist also jetzt fünfmal so gross wie beim Schwein. Davon sind 552 Rinder, 15 Kälber und 258 Schweine gekocht worden. 7 Rinder und 251 Schweine nur technisch verwerthet. Unter den finnigen Rindern waren 491 einfinnige. Bei der Zerlegung etc. wurden nur bei 28 Rindern Finnen noch in anderen Organen als in den Kaumuskeln gefunden. Darunter im Herzen allein 10mal, 18mal auch in anderen Muskeln.

Wie man sieht, verursachen jetzt die Rinderfinnen ein Viertel soviel Verluste wie Tuberculose.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen gingen 194 050 Rinderviertel, 132 616 Kälber, 35 432 Schafe und 141 884 Schweine.

Laboratorium zur Untersuchung von Nahrungsmitteln in Berlin.

Die Stadt Berlin beabsichtigt, ein Laboratorium, in erster Linie zur Untersuchung von Nahnungsmitteln zu errichten, welches zugleich eine Universalanstalt für alle chemischen, mikroskopischen und verwandten Untersuchungen werden soll.

Oekonomierath Hausburg constatirt in dem Bericht, dass die Mastviehpreise gesunken sind, trotz Verminderung der Rindereinfuhr um 30 pCt. und der Schweineeinfuhr um 69 pCt., und knüpft daran den Satz: Wir sehen, wie wenig die agrarische Hoffnung auf ein Steigen der Mastviehpreise durch Erschwerung der Einfuhr erfüllt worden ist. Sehr richtig! Nun ziehe man aber auch gefälligst die sich von selbst ergebende Schlussfolgerung: Wir sehen daraus, wie unberechtigt es ist, gegen die Beschränkungen der Vieheinfuhr fortwährend mit dem Feldgeschrei von der „unerträglichen Fleischvertheuerung" zu agitiren.

Fleischvergiftung.

In Altona sind bekanntlich Soldaten eines Regiments in grosser Zahl, glücklicherweise nicht lebensgefährlich, erkrankt. Nach Zeitungsmeldungen hat die Untersuchung ergeben, dass die Erkrankung durch den Genuss von zu Fricandellen verarbeiteten Schweinefleisch hervorgerufen ist. Dieses Fleisch soll amerikanischer Import gewesen und von den Lieferanten noch vor dem Erlass des Einfuhrverbotes in das Hamburger Kühlhaus eingelagert worden sein. Ganz abgesehen von der Verdorbenheit des Fleisches soll der Lieferant dadurch seinen Contract verletzt haben, nach welchem nur die Lieferung von Fleisch in Hamburg oder Altona geschlachteter Schweine zulässig war.

Gerichtsentscheidungen über thierärztliche Gebührenforderungen.

I. Zum Vorzugsrecht im Concursverfahren.

Kreisthierarzt M. hatte in einer Streitsache wegen Bevorrechtigung seiner Forderung an einer Concursmasse ein obsiegendes amtsgerichtliches Urtheil erstritten.

Auf die Berufung des Concursverwalters hin hat das Landgericht zu Stendal am 20. Mai 1898 jenes erste Erkenntniss aufgehoben und die Forderung als nicht bevorrechtigt erklärt. In der Begründung wird Folgendes ausgeführt: Namhafte Commentatoren, wie Sarwey, Wilmowsky, Völderndorf, Petersen-Kleinfeller haben allerdings die Ansicht, dass dem Thierarzt das den Aerzten im § 54⁴ der Concursordnung zugebilligte Recht ebenfalls zustehe, weil im § 29 der Gewerbeordnung die Thierärzte zu den Aerzten gerechnet seien und weil auch bei Erkrankung von Thieren wie beim Menschen, Sitte und Menschlichkeit die Hülfeleistung erfordern. Fitting und Dernburg haben die entgegengesetzte Ansicht, welche namentlich überzeugend in einer Entscheidung des Oberlandesgerichts Naumburg von 1897 („Anwaltszeitung" pg. 104) begründet sei und die sich auch das Berufungsgericht zu eigen gemacht habe.

Aus der Fassung des § 54⁴ der Concursordnung, wo neben den Aerzten die Wundärzte, ferner Hebammen und Krankenpfleger besonders aufgeführt seien, gehe hervor, dass eben nur diese besonders aufgeführten Kategorien den Aerzten in qu. Beziehung gleichgestellt werden sollten. Im § 29 der Gewerbeordnung seien ferner ersichtlich die Thierärzte nur deswegen zu zu den Aerzten gerechnet, weil sie, wie diese, der Approbation bedürften. Endlich spreche die Entstehung des § 54⁴ der Reichs-Concursordnung gegen die Zurechnung der Thierärzte, denn in den Motiven sei gesagt, dass die Vorrechte, welche die preussische Concursordnung gewährt habe, aus Gründen der Sitte und Sittlichkeit anerkannt bleiben müssten, obwohl ein Zwang zur Hilfeleistung nicht mehr bestehe. Hierbei könne nur Hilfe bei menschlichen Krankheiten gemeint worden sein, da bei Zuziehung thierärztlicher Hilfeleistung in erster Linie der öconomische Werth der Thiere, Grundsätze der Sittlichkeit und Menschlichkeit aber nur in sehr geringem Grade massgebend seien. Weder aus den Worten noch aus der Begründung des Gesetzes lasse sich daher die Ueberzeugung gewinnen, dass der Gesetzgeber den Thierärzten das Vorrecht ebenfalls habe gewähren wollen.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Leisering's Atlas der Anatomie des Pferdes und der übrigen Hausthiere. III. Auflage unter Mitwirkung von Prof. **Dr. Baum** in erweiterter Form neu herausgegeben von Obermedicinalrath **Dr. Ellenberger**. Für Thierärzte, Studirende, Landwirthe, Pferdeliebhaber und Künstler in 54 Tafeln mit Text, 9 Lieferungen zu 6 M. Erste und zweite Lieferung Tafel 1—12. Leipzig bei B. G. Teubner 1898.

Der Leisering'sche Atlas war mit Recht an die Stelle des Gurlt'schen Atlas getreten und blieb dann Jahrzehnte lang das einzige, einer vollständigen Darstellung der Anatomie namentlich des Pferdes dienende Bildwerk. Er ist in dieser Zeit so verbreitet worden, dass er der Mehrzahl der deutschen Thierärzte bekannt sein dürfte.

Ein Atlas ist nicht wie der Text eines Buches beliebig veränderlich, sondern die ehemals fertig gestellten Originalzeichnungen, Holzschnitte, Steinzeichnungen und dergl. stellen ein Capital dar, welches bei späteren Auflagen natürlich verwerthet werden muss. So ist auch der Herausgeber der vorliegenden Auflage des Leisering'schen Atlas an das Vorhandene gebunden gewesen. Der Charakter des ganzen Werkes, das neben grossen Vorzügen auch Seiten aufweist, wo vielleicht principielle Aenderungen in Frage zu ziehen wären, ist daher der alte geblieben. Auch die meisten Tafeln werden voraus-

sichtlich unverändert übernommen werden. Abgesehen von einer Vermehrung der Tafeln hat aber der Herausgeber offensichtlich eine sehr genaue Prüfung der Tafeln vorgenommen, welche vielfach zu Veränderungen von Einzelheiten geführt hat.

Die vorliegenden zwölf Tafeln entsprechen den Tafeln 1—11 der ersten Auflage und enthalten Knochen, Bänder und Körpermuskeln. Eine Tafel ist neu zugefügt. Dieselbe bietet instructive Abbildungen der Kopfhöhlen des Pferdes, welche mit einer Ausnahme bereits in der „topographischen Anatomie des Pferdes“ von denselben Autoren veröffentlicht worden sind und hier eine sehr passende Ergänzung bilden. Die Tafeln 1, 4, 5, 9 und 10 sind unverändert. Erwünscht wäre es vielleicht gewesen, wenn auch die Figur 4 auf Tafel 11 und namentlich Figur 6 auf Tafel 10, die zu den schwächsten Darstellungen des Leiseringschen Atlas gehört, eine Umwandlung erfahren hätten. Auf Tafel 2 ist Figur 11 durch Einzeichnungen der Gehirnnerven in die Schädelbasis ergänzt. Auf Tafel 6 ist Figur 2a, Darstellung des Ellbogengelenks von innen, neu und Figur 3 etwas verändert. Auf Tafel 8 ist die Innenansicht der Vordergliedmasse bis zum Huf vervollständigt; die alten Figuren 8 und 11 fehlen und dafür ist ein Querschnitt durch den Unterarm und einer durch den Fuss neugezeichnet. Auf Tafel 11 ist eine Ansicht der Zusammenspannung von Knie- und Sprunggelenk neu eingefügt, desgl. auf Tafel 12 eine Abbildung der Kniekehle. Der bessernde Stift des Zeichners hat ausserdem überall kleine Auffrischungen etc. herbeigeführt; dagegen hat der Druck gegenüber der ersten Auflage vielfach gelitten.

Der Herausgeber hat sich jedenfalls durch die sorgfältige Ergänzung und Verbesserung des Bilderschatzes um die neue Auflage ein thatsächliches Verdienst erworben. Schmaltz.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Bruno Hofer, Docent für Fischkunde an der thierärztlichen Hochschule in München, zum ausserordentlichen Professor für Zoologie und Fischkunde an der genannten Hochschule. Thierarzt H. Dexler, Adjunkt an der thierärztlichen Hochschule in Wien, zum ausserordentlichen Professor der Thierseuchenlehre und Veterinärpolizei an der deutschen Universität in Prag. — Dem Lehrer für Hufbeschlag und Vorstand der Lehrschmiede an der thierärztlichen Hochschule in München, F. Gutenäcker, wurde der Titel Professor verliehen.

Bezirksthierarzt S. Beichold-Bruck zum ausserordentlichen Mitgliede für thierärztliche Angelegenheiten des bayer. Obermedicinalausschusses.

Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Spitzer-Dramburg für den Kreis Dramburg, Thierarzt Diedrichs, bisher Assistent am patholog. anatom. Institut der thierärztlichen Hochschule in Hannover, für den Kreis Münster i. W. — Thierarzt Popp, bisher Assistent an der thierärztlichen Hochschule in Stuttgart, zum Oberamtsthierarzt in Mergentheim.

Thierarzt Dr. Seybold, bisher klinischer Assistent an der thierärztlichen Hochschule in Hannover, zum Assistenten im pathol.-anatom. Institut daselbst, Thierarzt Mögele-Cannstatt zum klinischen Assistenten an derselben Hochschule.

Approbationen: Berlin: die Herren Emil Krüger, Max Eggebrecht, Jacob Seegmüller. — Hannover: die Herren Carl Klein, Hermann Kothe, Eduard Maier.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Suckow, bisher in Berlin, hat sich in Stadthagen (Schaumburg-Lippe) niedergelassen. Verzogen: Thierarzt Eggeling-Berlin nach Stettin.

In der Armee: Rossarzt Schmidtke vom Art.-Regt. No. 30 und Rossarzt Patschke vom Feld-Art.-Rgt. No. 36 auf ihren Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg. Bew. bis 1. August an Reg.-Präsident in Gumbinnen. — R.-B. Königsberg: Wehlau (nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Görlitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Trier: Daun (1800 M.) Bew. bis 1. August an Reg.-Präsident in Trier. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle (500 M. und 300—400 M. Fleischschaugebühren).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Gumbinnen: Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten. — Osnabrück: 2. Schlachthofthierarzt (1500 M., freie Wohnung, Heizung, Beleuchtung). Bew. an Magist.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Oct. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt“ daselbst.

Bericht des deutschen Veterinärrathes.

Die Berichte über die letzte Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärrathes sind bereits vor Monaten versendet worden. Durch eine Anfrage hat sich jetzt herausgestellt, dass der ca. 70 Mitglieder zählende thierärztliche Verein von Oberbayern das die Berichte enthaltende Postpacket nicht erhalten hat. Der Verbleib lässt sich nicht mehr feststellen. Ebenso ist es unmöglich, aus vorhandenen Restbeständen den Verlust zu ergänzen, da nur eben soviel Exemplare, als nöthig, hergestellt worden sind.

Unter diesen Umständen wende ich mich mit einer Bitte an die geehrten Vereins-Vorstände. Es werden vielen Vereinen einige Exemplare mehr, als sie Mitglieder zählen, zugegangen sein. Ebenso werden vielfach Exemplare unvertheilt geblieben sein. Endlich werden viele Thierärzte als Mitglieder zweier Vereine Doubletten besitzen.

Ich bitte nun darum, diesen Ueberschuss an Exemplaren mir gütigst zusenden zu wollen, damit ich dem Verein für Oberbayern die ihm zukommenden Exemplare noch aushändigen kann. Das Porto wird erstattet werden.

Der Schriftführer des Deutschen Veterinärrathes.
Schmaltz.

Sammlung zum Fonds für die Waisen des Professors Eber.

Da die Herren Prof. Fröhner und Prof. Ostertag in der nächsten Woche verreisen, so wird gebeten, alle Beiträge an Prof. Schmaltz zu senden und zwar gütigst bis 12. September, von wo ab auch letztgenannter verreist ist.

I. A.: Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 31. Ausgegeben am 4. August.

Zur Ursache und Behandlung der Gebärparese nach Schmidt-Kolding.

Von

Moebius-Plauen.

In der Berliner Wochenschrift No. 14/1898 ist von Schmidt-Kolding der Behandlung der Gebärparese Erwähnung gethan und genannte Krankheit in Verbindung gebracht worden mit einer Toxinbildung im Colostrum bez. in der Milch. Als heilend wird empfohlen: das Euter der Kühe auszumelken und bis 10 g Jodkalium in 1 Liter heissen Wassers gelöst, das bis 40° C. abgekühlt ist, in alle 4 Zitzen des Euters zu infundiren. Schmidt nahm hierzu einen Infusionspparat, bestehend aus einem $1\frac{1}{2}$ m langen Kautschuckschlauche und einem Glastrichter. Das Euter wurde während des Infundirens massirt.

Der von mir näher aufgezeichnete Krankeitsfall, bei welchem ich die Schmidt'sche Behandlung anwendete, ist folgender:

Am 19. Mai d. J., Morgens 6 Uhr, wurde ich auf das Rittergut Reinsdorf, 20 Minuten von hier, zu einer Kuh mit „Kalbefieber“ gerufen. Dieselbe, eine Wilster, hatte am 17. Mai d. J. leicht gekalbt und sich gereinigt und war am 19. Mai d. J. früh, als die Schweizer fütterten, plötzlich unter Brüllen hingefallen.

Das Thier lag bewusstlos da, die Innentemperatur betrug 37° C., die Haut fühlte sich kühl an. Dabei bestand Speicheln und leichtes Aufblähen. Der Kopf wurde nach hinten geworfen. Im Uebrigen zeigte das Thier vollständige Apathie und Gefühllosigkeit bei Nadelstichen in den Rücken.

Die Behandlung bestand in Injection der betreffenden Jodkaliumlösung ins Euter, 10 g in einem Liter kochenden Wassers gelöst, das auf 40° C. abgekühlt war. Hiernach Massage. Ich verwendete zum Einverleiben der Flüssigkeit eine Injectionsspritze von Hauptner, weil mir Anderes nicht zur Verfügung stand. Vorher wurde das Euter ausgemolken. Behilflich war mir der Besitzer der Kuh, Herr Rittergutspächter Schattelius. Wir führten die Behandlung mit Vorsicht und Genauigkeit aus. Wir fanden, dass die Einführung der Injectionsnadel in die Enge der stark hyperämischen Strichel ziemliche Schwierigkeiten bereitete, und ich fürchte, dass sich das Einbringen von Röhrchen in die Strichel nicht in allen Fällen gut durchfuhren lassen wird. Was den Druck anlangt, der durch die Injectionsspritze erzielt wurde, so war derselbe vielleicht noch stärker wie bei der Infusion der Flüssigkeit ins Euter. Innerlich erhielt Patient 30 g Aloë capensis pulv. mit Althäapulver als Trank. Der Fruchthälter und der Mastdarm wurden mit Schlauch und Trichter ausgespült. Diese Behandlung zeigte nach mehreren Stunden nicht die geringste Besserung. Darauf wurde der Rücken des Thieres geplättet und Rothwein eingegeben, eine sonst hier übliche Behandlung. Alles vergebens! Schon um 1 Uhr Mittags am 19. Mai musste die Kuh, welche verendet wäre, geschlachtet werden.

Die Section. Lunge emphysematös, Leber und Milz fast gewöhnlich, etwas blutreicher. Fruchthälter verhältnissmässig abgeschwollen und rein. Das Euter hatte infolge der Injection stark gelitten, es war blutig-serös infiltrirt, sogar in den Milchvenen. Fleisch als geniessbar erklärt.

Ein Patient mit Gebärparese konnte nicht schneller behandelt werden und doch hatte ich mit der Schmidt'schen Behandlung keinen Erfolg. Ich vermuthe nur, dass die abführende Behandlung in manchen Fällen von günstigem Einfluss gewesen ist.

Wenn ich auf den Zweck der Behandlung, „die Zerstörung der Toxine im Euter“, zurückkomme, so erscheint mir diese Theorie zweifelhaft. Bei dem sogenannten „Milchschuss“ der Kühe, der in dem Eintritte eines höchst milchreichen, entzündlichen Euters nach der Geburt und bei hohem Fieber besteht, könnte man eine Toxinbildung eher annehmen und dennoch leidet kein dergl. Patient an Lähmung und Bewusstlosigkeit, sondern an Schmerzen, und bei der Schlachtung findet man Lungenödem. Es ist wohl eher anzunehmen, dass die Ursache der Gebärparese „Gehirnödem“ ist, das infolge Stauung des Blutes vor und nach der Geburt entsteht. Der Eintritt des Kalbefiebers bekundet sich durch eine Ohnmacht. Die Ohnmacht aber wird sehr leicht bei dem reizbaren Hirn durch eine Erkältung hervorgerufen. Auch im Reinsdorfer Falle bemerkte ich, wie in früheren Fällen schon oft, dass die Kuh Zugluft bekommen hatte. Ich liess zwar früh sofort das qu. hohe Stallfenster schliessen, leider zu spät, es hatte während der Nacht offen gestanden. — Kälberkühe sind für Zugluft sehr empfindlich, das beweisen die oft nach dem Kalben eintretenden entzündlichen Euter.

Auch der Toxinbildung im Fruchthälter bei Kalbefieber gegen-

über, welcher Theorie ich früher vollständig beipflichtete, bin ich etwas misstrauischer geworden, da ich in Schlachtefällen den Fruchthälter rein und verhältnissmässig gut zusammengezogen fand. Das zeitweilig plötzliche Verschwinden der Lähmungserscheinungen erklärt nicht die Entfernung eines Giftes aus dem Körper. Ein Oedem des Gehirns kann nach dem Grade eben auch schnell verschwinden. Wenn die Gebärparese nur bei Kühen vorkommt, die schon geboren haben, so finde ich gerade hierin eine Erklärung für das Vorhandensein eines Gehirnödems, als bei wiederholten Geburten erst solche Gefässerweiterungen entstehen, die zu Durchschwitzungen in den Gefässen führen. Gifte sind erfahrungsgemäss sehr schwer aus dem Körper zu bringen, ich erinnere nur an Schlangen- und Leichengift.

Das Gehirnödem können wir bei an „Kalbefieber" geschlachteten Kühen leider nur sehr selten nachweisen, da die Patienten ausnahmslos erst durch Kopfschlag betäubt werden.

Ueber Entfernung von Fremdkörpern aus dem Schlunde des Rindes.

Von
Schrader-Helmstedt,
Kreisthierarzt.

(Aus den Verhandlungen des Thierärztlichen Vereins zu Braunschweig.)

Das Steckenbleiben von Fremdkörpern — Rübenstücken und Rübenköpfen, Kartoffeln, hier und da auch Obst, Maiskolben etc. — im Schlunde ist ein recht häufiges Vorkommniss. Die Methoden zur Entfernung derselben sind so vielfach beschrieben und die Erscheinungen so bekannt, dass es überflüssig erscheinen könnte, darüber noch Worte zu verlieren, dennoch möchte ich nicht unterlassen, meine Erfahrungen bekannt zu geben.

Sollte Würgen und Speicheln aus dem Maule aufgehört haben und die Diagnose zweifelhaft sein, so lasse ich eine Flasche Wasser eingeben und beobachte, ob das Wasser wieder ausgeworfen wird oder nicht.

Zunächst möchte ich bemerken, dass der Thierarzt frische Fälle ausnahmsweise zu sehen bekommt; erst wenn der Fremdkörper nach oft stundenlangem Bemühen Seitens verschiedener „Sachverständiger" nicht von der Stelle zu bewegen war und Gefahr im Verzuge liegt, wird der Thierarzt zugezogen. Diesem gelingt nun das Zurückdrängen des Fremdkörpers in die Maulhöhle und das Zerdrücken in der Regel nicht mehr. Die Anwendung von Zangen und Bohrer ist als gefährlich zu verwerfen; auch die Anwendung der Schlundsonde hat nicht immer Erfolg. In der Hand des Laien ist Letztere ein nicht ungefährliches Instrument; die Schlundsonde darf nur mit Vorsicht applicirt werden, weil bei zu starkem Druck nicht selten der Schlund durchbohrt wird und die Sonde tief in das Zellgewebe eindringt. Die Gefahr wird als beseitigt betrachtet, aber bald stellt sich am Halse ein mehr oder weniger umfangreiches Emphysem ein, und das Ende vom Liede ist schlachten.

Seit Decennien wende ich nun folgendes Verfahren an:

Solange sich der Fremdkörper noch in den Halspartien des Schlundes befindet und von aussen zu fühlen ist, entferne ich denselben mit der Hand und zwar nicht nur, wenn er im Schlundkopfe oder unmittelbar dahinter, sondern auch wenn er tief im Schlunde sitzt.

Zu diesem Zwecke wird das fragliche Thier mit dem Hinterkopfe an das Joch oder einen Pfosten gut befestigt und nun das Maulgatter eingesetzt, welches von zwei Personen gehalten wird. Ich ergreife die Zunge und gehe mit der Hand resp. dem Arme oft bis an die Schulter in den Schlund ein, lasse den Fremdkörper, wenn ich mit den Fingern darauf stosse, durch einen Gehilfen von aussen in der Richtung nach dem Schlundkopfe zu fixiren, ergreife den Fremdkörper und fördere ihn zu Tage. Faustgrosse Kartoffeln und Rübenköpfe von 6—7 cm Durchmesser, also einer Peripherie von etwa 20 cm, habe ich auf diese Weise aus dem Schlunde entfernt. Der Schlund des Rindes ist ausserordentlich ausdehnungsfähig, man kann mit der Hand resp. dem Arme tief in den Schlund eingehen und hat bei einiger Vorsicht Verletzungen nicht zu befürchten. Die ganze Operation dauert wenige Minuten und wird in der Regel im Stehen ausgeführt, nur in einem Falle wurde wegen grosser Unruhe des Thieres das Niederlegen nothwendig. Diese Methode dürfte wohl als die beste zu bezeichnen sein, weil das Uebel schnell, sicher und ohne irgend welche Nachtheile gehoben wird.

Befindet sich der Fremdkörper bereits in der Brustpartie des Schlundes, ist er also mit der Hand nicht mehr zu erreichen, so wird das Hinabstossen mittelst der Schlundröhre in vorsichtiger Weise versucht.

Führt auch das nicht zum Ziel, tritt erhebliche Aufblähung ein, so wird der Pansenstich gemacht. Die Trocarhülse bleibt liegen, bis der Fremdkörper aus dem Schlunde verschwunden ist, was in der Regel innerhalb 12 Stunden geschieht.

In der sich anschliessenden Discussion stellte sich heraus, dass manche Thierärzte sich um den Fremdkörper gar nicht kümmern, sondern trocariren und den Erfolg abwarten — ein Verfahren, welches den Vorzug hat, recht bequem zu sein.

Bei meinem Verfahren habe ich in einer 34jährigen Praxis nicht nöthig gehabt, den Schlundschnitt zu machen.

Obgleich sowohl der letztere als auch der Pansenstich keine schwierigen und meistens ungefährlichen Operationen sind, so bin ich doch der Meinung, dass, ähnlich wie in der Geburtshilfe, auch hier die Hand das beste Instrument ist. Aber der Schlundschnitt ist nicht absolut ungefährlich, die Heilung und damit die völlige Genesung erfordert mehr oder weniger Zeit; selbst der Pansenstich hat zuweilen Verklebungen des Pansens mit der inneren Bauchwand und Abscessbildung zur Folge.

Französische Thierärzte — cfr. Guittard path. bov. — empfehlen bei Vorhandensein von Fremdkörpern in der Brustpartie die subcutane Zerkleinerung und auch die Oeffnung des Schlundes und nun das Herausholen der Fremdkörper mit einer geeigneten Zange oder das Hinabstossen.

Nahe der Cardia festsitzende Fremdkörper sollen durch die Gastrotomie entfernt werden. Hierüber, sowie über die subcutane Anwendung von Arecolin (Fröhner) und Apomorphin und Pilocarp. (Mölter-Immelmann) habe ich keine Erfahrung.

Der Zweck meiner Zeilen ist, darauf hinzuweisen, dass die Entfernung der Fremdkörper aus dem Schlunde mittelst der Hand das schnellste, sicherste und gefahrloseste Verfahren ist, welches in erster Linie und mehr als bisher Anwendung finden sollte und wodurch operative Eingriffe — Schlundschnitt, Trocart, Schlundrohr — in vielen Fällen vermieden werden könnten.

Viel seltener ist das Steckenbleiben von Fremdkörpern in der Rachenhöhle des Rindes; mir ist nur ein einziger Fall zur Behandlung gekommen.

Ein etwa 1½jähriges Rind konnte Flüssigkeiten schlucken, kaute aber festes Futter zusammen und liess es wieder aus dem Maule fallen. Als ich nach mehrtägiger Dauer dieses Zustandes zugezogen wurde und eine Untersuchung der Maul- und Rachenhöhle vornahm, fand ich in der letzteren einen 9—10 cm langen holzigen Stengel von Tanalet. vulg. stecken, welcher sich tief in die Seitenwände eingebohrt hatte, aber sofort entfernt werden konnte.

Auch von einem Pferde kann ich über einen ähnlichen Fall berichten. Dasselbe verweigerte das Futter, streckte den Kopf und zeigte bei Druck auf die Kehle heftige Schmerzen. Bei

Untersuchung der Rachenhöhle fand ich einen Zweig von Crataegus, dessen Stacheln sich in die Schleimhaut eingebohrt hatten. Nach Entfernung des Zweiges verschwanden die Erscheinungen sofort.

Referate.

Die Autointoxicationen der Thiere.

Festrede, gehalten am Geburtstage Seiner Majestät des Kaisers und Königs in der Aula der Thierärztlichen Hochschule in Berlin von Professor W. Eber.

(Archiv f. wissensch. Thierhlkd. 1898. H. 3 u. 4.)

Der Vortrag beginnt mit einer kurzen Erläuterung des Begriffes „Autointoxication" und mit dem Hinweis, dass das Wesen dieser Krankheitsgruppe an die Vorstellung erinnere, welche sich schon die Griechen (nach dem Inhalt der Krasenlehre) von den Krankheitsursachen gemacht hätten. Die Vorstellung von der abnormen Säftemischung habe sich durch den Wandel der medicinischen Anschauungen bis auf den heutigen Tag erhalten, weil sie eine Wahrheit enthielt.

Die Betrachtung der in der Thierheilkunde vorkommenden Autointoxicationen wird mit der Selbstvergiftung durch Kohlensäure eröffnet. Die CO_2-Autointoxication kann gleichsam als Paradigma für die gedachte Krankheitsgruppe dienen, denn die chemische Zusammensetzung und Wirkung des die Rolle spielenden Giftes ist bekannt, ebenso lassen sich die Bedingungen seiner Bildung und Ausscheidung ziemlich gut übersehen. Wenn die Ausscheidung der Kohlensäure durch die Lungen aufgehoben wird, tritt bekanntlich Erstickungstod ein. Wir beobachten diese Art der CO_2-Autointoxication bei Verschluss der luftführenden Wege durch Fremdkörper oder durch entzündliche Schwellung der Respirationsschleimhaut. Selbstvergiftungen durch Kohlensäure kommen nun andrerseits auch zu Stande, wenn keine groben Hindernisse in den Respirationswegen bestehen. Die hierbei thätigen Einflüsse sind keineswegs geklärt. Das Rind ist wegen seiner verhältnissmässig kleinen Lunge für die CO_2-Autointoxication prädisponirt. Athmungsgifte, wie das Physostigmin, können deshalb beim Rinde nur mit grosser Vorsicht gebraucht werden. Schon kleine Dosen erzeugen Athemnoth, welche durch gleichzeitig einwirkende Nebenumstände physiologischer Natur (Zunahme des Pansenumfanges durch Gase oder Futterstoffe, Trächtigkeit) bis zur Lebensgefahr gesteigert werden kann. Weiter können CO_2-Intoxicationen begünstigt werden durch Märsche und Transporte infolge Steigerung der CO_2-Bildung und der ungewöhnlichen Anforderungen an die Respirationsapparate und Behinderung der CO_2-Abgabe. Chronische Lungenleiden vermögen in Verbindung mit den erwähnten arzneilichen und hygienischen Einflüssen die CO_2-Ausscheidung so stark zu hemmen, dass der Tod eintreten kann. Bekannt sind die CO_2-Intoxicationen der Wiederkäuer infolge mechanischer Behinderung des Zwerchfells bei Tympanitis und fetter Schweine, welche bei grosser Hitze transportirt werden.

Die Selbstvergiftungen, welche eine Folge von Störungen der Nierenthätigkeit sind, haben in der Thierheilkunde eine geringe Bedeutung. Das „Urämiegift" ist seiner chemischen Zusammensetzung nach nicht bekannt. Die bisher genannten Autointoxicationen lassen sich unter dem Namen Retentionstoxicosen zusammenfassen. Der Begriff soll aber nicht nur die Krankheiten umfassen, welche durch verminderte Ausscheidung schädlicher Stoffe entstehen, sondern auch diejenigen, welche durch eine Hemmung des Stoffwechsels (der Oxydation, Reduction, Hydroxylirung, Bildung von Doppelverbindungen etc.) hervorgerufen werden und zu Selbstvergiftungen führen.

Der Gruppe der Retentionstoxicosen stehen die „Productionstoxicosen" gegenüber, bei welchen die Selbstvergiftung durch Bildung von dem normalen Stoffwechsel fremder Substanzen zu Stande kommt. So bilden sich beim Diabetiker neben der Anhäufung von Traubenzucker im Blute, noch Producte des rapiden Eiweisszerfalles (Oxybuttersäure etc), welche sonst nur bei den schwersten Formen der Cachexie angetroffen werden. Der Tod des Diabetikers wird auf Säureintoxication zurückgeführt.

Zu den Productionstoxicosen der Thiere dürften die „schwarze Harnwinde" und das „Kalbefieber" gehören. Bei der erstern Krankheit wird angenommen, dass sich durch die Ruhe und intensive Ernährung des Pferdes ein Gift im Muskel anhäuft. Kältereiz und Arbeit sollen dann das latente Stadium in ein actives überführen. Für die Richtigkeit dieser Auffassung sprechen verschiedene Thatsachen: 1. Die Krankheit kann vermieden werden, wenn die schweren Arbeitspferde, welche der Regel nach betroffen werden, an den arbeitsfreien Tagen weniger intensiv gefüttert werden, und wenn die Stallruhe durch kurzes Bewegen unterbrochen wird. 2. Die Muskeln, welche beim Ziehen die grösste Arbeit haben, erkranken am stärksten. Hierbei würde die Vorstellung Platz greifen müssen, dass die Menge der hypothetischen, giftigen Substanz, welche das Product der gesteigerten Zellenthätigkeit sein soll, proportional dem Stoffwechsel in den durch Arbeit besonders belasteten Muskeln zugenommen hat. 3. Wird die Annahme einer Autointoxication unterstützt durch die erfolgreiche Behandlung der Krankheit mittels grosser Dosen doppeltkohlensauren Natrons. Diese Therapie setzt voraus, dass es sich bei der schwarzen Harnwinde um eine allgemeine Säureintoxication handle, eine Annahme, die jedoch noch des experimentellen Nachweises bedarf.

Ebenso hat die Hypothese einer Autointoxication beim Kalbefieber zu einem Heilverfahren geführt, welches bereits die günstigsten Erfolge aufgewiesen hat. Schwerkranke Kühe, die bisher der Regel nach dem Tode verfallen waren, genesen binnen wenigen Stunden durch Infundiren einer halb- bis einprocentigen Jodkaliumlösung in die Milchcisternen des Euters. Das Gift dürfte sich demnach nicht, wie allgemein angenommen wurde, in der Gebärmutter, sondern in der Milchdrüse bilden. Schliesslich wird noch kurz der Verdauungstractus als Quelle der Intoxicationen in die Betrachtung aufgenommen. Hier sind es weniger die Producte, welche aus der Thätigkeit der lebenden thierischen Zelle, als vielmehr die der Gährung durch Fermente oder Mikroorganismen, welche mit der Autointoxication im ursächlichen Zusammenhang stehen. Nur diejenigen Krankheiten, welche durch die Wirkung saprophytischer Spaltpilze erzeugt werden, lassen sich noch in das Gebiet der Autointoxication einbeziehen. Denn die Schädlichkeit bildet sich durch die Veränderung todten Materials. Krankheitsprocesse dagegen, welche durch das Schmarotzerthum von Parasiten in lebenden Geweben verursacht werden, charakterisiren sich als Infection.

Hiernach unterscheiden sich auch Prophylaxe und Therapie dieser Krankheitsgruppen. Ueber diese Unterschiede bemerkt Redner zum Schluss seines lehrreichen Vortrags Folgendes: „Die Prophylaxe der Intoxicationen heisst: Verhütung der Aufnahme des Giftes; die Prophylaxe der Autointoxicationen: Verhütung der Zurückhaltung oder Bildung des Giftes durch Beeinflussung der physiologischen Körperfunctionen; die Prophylaxe der Seuchen und Infectionskrankheiten: Verhinderung der Aufnahme des belebten Krankheitsgiftes durch die Isolirung erkrankter Thiere und Desinfection derjenigen Stoffe, welche Träger des Contagiums sein können.

Die Therapie der Autointoxicationen ist angewandte Toxitherapie im weitesten Sinne des Wortes: Entleerung des In-

testinaltractus, Neutralisation des Giftes, Erregung aller Secretionen, insbesondere der Haut-, Speicheldrüsen- und Nierenthätigkeit, Erhöhung oder Erniedrigung des Stoffwechsels des gesammten Körpers oder einzelner Organe. Für die Pharmacotherapie ergiebt sich die Regel, der Autointoxication bei der Dosirung und Auswahl der Mittel gerecht zu werden."

Ueber Leberabscesse bei Pferden.

Von Professor Albrecht.

(Wschr. f. Th. u. Viehz., No. 1 u. 2.)

Die Leberkrankheiten sind beim Pferde sehr schwer zu diagnosticiren. Der vorhandene Icterus lässt keineswegs immer auf Erkrankung der Leber schliessen. Leberabscesse scheinen bei Pferden sehr selten vorzukommen und sind gewiss am schwersten festzustellen. A. hat nur einmal ein Pferd mit Leberabscessen behandelt. In einem Stall war die Druse aufgetreten. Eins der Pferde fing fünf Wochen nach dem Auftreten der Krankheit an schlechter zu fressen und zeigte einen leichten Kolikanfall. Bei der Untersuchung fand man es abgemagert. Die Schleimhäute nicht gelb, der Puls etwas beschleunigt und mässig voll. Die Peristaltik träge, der Koth kleingeballt und ziemlich hell, aber keineswegs acholisch. Der Harn spielte ins Braune, war leicht sauer und enthielt auch Eiweiss. Der Rumpf wurde auffallend steif gehalten. Die Temperatur schwankte zwischen 40 und 41. Oft trat ein matter Husten ein. Dabei waren die Luftwege gänzlich gesund. Der Verdacht auf einen pyämischen Process lag nahe. Den Sitz desselben anzugeben, war unmöglich. Das Pferd ging unter steigender Abmagerung und stärkerer Beschleunigung des Pulses nach 12 Tagen zu Grunde. Sectionsergebniss: Am Respirationsapparat keine Abnormitäten. In der Bauchhöhle 1 l röthlich trüber Flüssigkeit. Verdauungsapparat normal, ebenso die Gekrösdrüsen. In der Leber ein grosser und zahlreiche kleine Abscesse. Der erstere fingerlang, von einer etwa 1 mm dicken Wand umgeben. Die kleinen Abscesse bis wallnussgross. Die Milz um ein Drittel vergrössert.

Brieflich wurde dem Verf. folgender Fall mitgetheilt. Eine 6jährige robuste Stute war seit drei Jahren nie krank gewesen. Plötzlich zeigte sie Unlust zum Fressen und nahm nur noch Heu und Stroh zu sich. Sie fieberte und hustete öfter, sonst war nichts Krankhaftes zu finden. Nach einiger Zeit wurde das Pferd vorübergehend besser, frass dann fast gar nichts mehr. Der Husten hatte aufgehört, aber aus dem Wiehern des Pferdes war ein Hauchen geworden. Der Puls schlug 70—80 mal und war leidlich kräftig. Die Temperatur stand trotz grosser Antifebrindosen auf 40—41. Bei der Section fand sich ein faustgrosser, verkäster Abscess in der Leber, die ausserdem mit einer grossen Zahl kleinerer Eiterherde durchsetzt war. Fleisch und Fett leicht icterisch. Der Athmungsapparat ganz normal.

Als auffällige Erscheinungen traten also hervor: Appetitlosibkeit, Fieber, Husten, grosse Schwäche und steife Bewegungen. Der Husten kann nur als Reflex erklärt werden. Auffällig war in beiden Fällen das Fehlen icterischer Erscheinungen auf den Schleimhäuten. Die Symptome sind also ziemlich spärlich und keineswegs charakteristisch. Ausser dem hohen und der Behandlung trotzenden Fieber scheint der reflectorische Husten bei Normalität des Athmungsapparates charakteristisch und würde namentlich Verdacht erwecken, wenn eine Druse vorhergegangen ist. Man muss annehmen, dass der Infectionsstoff von den Kopflymphdrüsen aus in die Leber gelangt ist, wobei freilich auffällig genug ist, dass die Lungen intact blieben.

Beitrag zum Studium der Asphyxie durch Strangulation.

Von Militärveterinär Magnin-Tours.

(Recueil de méd. vét. 30. 1. 897.)

Die Strangulation wird verursacht durch die Constriction der grossen Gefässe der Nerven der Halsgegend und der Trachaea, resp. des Larynx und hat den raschen Tod zur Folge. Sie unterscheidet sich vom Aufhängen dadurch, dass dieses noch eine Zerrung der Halswirbel und eine Verlängerung des Bulbes mit sich bringt.

M. schildert die Laesionen, die er bei mehreren strangulirten Pferden vorfand.

In sämmtlichen Fällen war das Blut schwarz, flüssig, ungeronnen. Die oberen Regionen des Kopfes und des Halses waren stark congestionirt; die Jugularis war stark gespannt, die anderen Gefässe geschwollen und vergrössrt; die Muskeln, das Bindegewebe der Parotisgegend, der Zunge und der Kehle waren ecchymosirt und infiltrirt. Die Luftröhre enthielt eine spumöse, röthliche Flüssigkeit; die Lungen fallen nur wenig nieder; sie sind mit schwarzem, flüssigem Blut vollgepfropft; ihre Oberfläche ist mit ecchymotischen Flecken bedeckt, die man auch auf dem Zwerchfell findet. In der Bauchhöhle ist nichts Bemerkenswerthes zu finden.

Die Cerebralmeningen sind regelmässig stark congestionirt; auf der Schädelbasis findet man haemorrhagische Herde, die reichlich vorhandene Hirnflüssigkeit ist dunkelroth gefärbt. In keinem Falle fand M. cerebrale Haemorrhagien, sowie Fracturen der Trachaea, des Kehlkopfes oder der Zungenbeine.

M. schliesst mit der Ansicht, dass die strangulirten Thiere durch Asphyxie und Congestion der Häute des Centralnervensystems verenden.

Intravenöse Injection von Chlorbarium nach Dieckerhoff bei einem Fall von intestinaler Obstruction.

Von Joshua A. Nunn F. R. C. V. S., F. R. G. S., C. I. E. D. S. O, Vet.-Major A. V. D.

(Vet Record 1898, H. 517.)

Eine zehnjährige Stute des in Kensington garnisonirenden Truppentheils erkrankte am Morgen des 27. Mai an schwerer Kolik. Die von dem Fahnenschmied eingegebenen Mittel blieben ohne Wirkung. Als N. die Stute untersuchte, bekundete dieselbe starke Hinterleibsschmerzen und entleerte unter heftigem Drängen vereinzelte, von einer dicken Schleimschicht bedeckte Kothballen von harter Beschaffenheit. Durch manuelle Untersuchung wurde festgestellt, dass das Rectum leer war, dagegen war das Colon durch feste Ingesta angefüllt und ausgedehnt. Die Application eines Senfbreies auf die Bauchdecken, weiter Bähungen, Infusionen in den Mastdarm und die Einverleibung verschiedener Medicamente verschafften der Stute keine Linderung. Vielmehr trieb der Bauch tympanitisch auf, die Schleimhäute zeigten Injectionsröthe und der Puls wurde schwach und schnell. Hierauf wurde in die rechte Jugularvene eine Einspritzung von Chlorbarium ($^1/_2$ Drachme) gemacht, welche alsbald ihre Wirkung manifestirte, indem unter heftigem Drängen enorme Mengen von Fäces (etwa eine halbe Stallkarre voll) ausgestossen wurden. In ¾ Stunden wurden etwa 30 Entleerungen beobachtet. Die ersten waren sehr hart, die letzten fast flüssig. Die Genesung der Stute trat hiernach in kurzer Zeit ein.

Der Verf. hat die Dieckerhoff'sche Kolikbehandlung (Dieckerhoffs treatment) schon in Indien mit Erfolg angewendet. Er empfiehlt, das Chlorbarium in den Krankheitsfällen möglichst frühzeitig und nicht erst als extrema ratio, wenn die Kräfte des Thieres bereits erschöpft sind, zu gebrauchen.

Zu diesem sehr verständigen Rathschlag ist nur noch hinzuzufügen, dass auch die von Dieckerhoff dringend anempfohlene, fractionirte Dosirung stets berücksichtigt werden möge. Der

Verfasser dieser Mittheilung hat die Hälfte einer Drachme = 1,875 g auf ein Mal dem kolikkranken Pferde in die Vene eingespritzt. Die Anwendung einer so grossen Dosis ist höchst gefährlich und kann unter Umständen den Tod des Pferdes auf der Stelle verursachen. Solche Fälle sind natürlich geeignet, dieses ausgezeichnete Kolikmittel in Misscredit zu bringen.

Hypoderma bovis und ihre jüngsten Larven.

Von P. Koorevaar, Thierarzt am Schlachthof zu Amsterdam.

(Centralbl. f. Bact. 1898, H. 20.)

Ruser und auch Hinrichsen haben 1896 die Ansicht ausgesprochen, dass die Larven von Hypoderma bovis durch die Maulhöhle in den Rinderkörper gelangten. Verf. wollte die Richtigkeit dieser Annahme prüfen und ging von der Ueberlegung aus, dass, wenn die Larven thatsächlich durch die Maulhöhle aufgenommen würden, dieselben auch kurz nach dem Anfang des Schwärmens der Rinderbremse in den obersten Verdauungswegen gefunden werden müssten. Die Schwärmzeit der Dasselfliege wird von Juni bis September angegeben, deshalb empfiehlt es sich bereits im Juni die Rachenhöhle der Rinder auf Larven zu untersuchen. In Wirklichkeit fand auch K. Ende Juni bei einem Kalbe von etwa drei Monaten in der Oesophaguswand sehr kleine glashelle Larven von 2—4 mm Länge. Dieselben lagen im lockern Bindegewebe zwischen Muscularis und Mucosa.

Im Juli waren die Larven bereits durch die Muskelschicht hindurch in die Adventitia des Schlundes gewandert. Mitte August wurden bereits Exemplare im epiduralen Fett des Wirbelkanals angetroffen, besonders wenn Schlund und Mediastinum von einer grossen Anzahl der Schmarotzer besetzt war. In den Herbstmonaten kamen wohl noch ausgewachsene Larven (5—13 mm lang) in der Schlundwand vor, die Mehrzahl derselben fand sich jedoch zu dieser Jahreszeit im Wirbelcanal. Nicht selten wurden in der Zeit vom October bis Januar 40 spirale Larven bei einem Thier angetroffen. Ein junges Rind hatte 57 Larven im epiduralen Fett und noch 34 Stück im Schlund. Derselbe sah wegen seiner stark infiltrirten Wand „wie eine dicke Wurst" aus. Schmutzigbraune Oedeme erstreckten sich in einem proliferirenden Bindegewebe bis unter den Pharynx und hinter die Cardia. In den Wintermonaten ist das Vorkommen der Larven gleichzeitig im Oesophagus, epiduralen Fett und in der Subcutis keine Seltenheit.

Verf. nimmt an, dass die jungen Lärvchen, welche aus den auf die Haut abgesetzten Eiern der Dasselfliegenweibchen ausgeschlüpft sind, durch ihr Kriechen Juckreiz verursachen. Das mit den Larven behaftete Rind beleckt die juckenden Hautstellen und bringt hierdurch die kleinen Larven in die Maulhöhle, welche im Pharynx die Mucosa durchbohren und von hier aus in die Wand der Speiseröhre vordringen, von wo aus später die weitere Wanderung erfolgt. K. stellt über Zeit und Ort des Vorkommens der Oestruslarven bei den Rindern folgende Regeln auf: Von im Juni schwärmenden Rinderbremsen werden die Larven angetroffen:

Juli — September im Oesophagus,
September — Januar im Wirbelcanal,
Januar — Mai in der Subcutis und in der Haut.

Von den im September fliegenden Bremsen:

October — December im Oesophagus,
September — Januar im Wirbelcanal,
April — August in der Subcutis und in der Haut.

Die jüngern Rinder sind am häufigsten und auch am stärksten mit Hypodermalarven behaftet.

Die Infection von Kälbern kann im Juni mit dem ersten Weidegang statthaben.

Ueber die Ausscheidung der Mikroorganismen durch drüsige Organe.

Von DDr. Biedl und Kraus.

(Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskr. Bd. XXVI, 3.)

Seitdem durch eine Reihe von Untersuchungen schon vor längerer Zeit festgestellt wurde, dass die im Blute kreisenden Mikroorganismen unter gewissen Umständen nicht nur die geschlossene Kreislaufbahn verlassen und in die verschiedenen Gewebe eintreten, sondern speciell bei den drüsigen Organen zusammen mit den Secretionsproducten in die Aussenwelt gelangen können; seitdem ferner auch beim Menschen in einer grossen Anzahl von Infectionskrankheiten die spec. Krankheitserreger in den Se- und Excreten vorgefunden werden konnten, besteht wohl keine Meinungsdifferenz mehr darüber, dass ein Austritt der in die Blutbahn eingedrungenen Mikroorganismen aus dem Körper möglich ist und in vielen Fällen auch thatsächlich erfolgt. Die Meinungsdifferenz tritt erst zu Tage bei der Frage über den Modus des Ueberganges der Mikroben in die Secrete. Ein Theil der Autoren nimmt an, dass der Austritt von Mikroorganismen aus dem Blute und der Uebergang derselben in die Secrete nur möglich ist, wenn bereits gröbere Gewebsläsionen bestehen; der andere Theil der Autoren konnte dagegen in zahlreichen Untersuchungen nachweisen, dass gröbere Gewebsläsionen zum Austritt von Mikroorganismen aus dem Blute absolut unnöthig sind; trotzdem nahm aber auch diese Gruppe an, dass die Bacterien vor ihrem Austritt aus den Gefässen an diesen bestimmte, noch nicht nachweisbare Veränderungen herbeiführen. Diese Veränderung wird die „moleculäre" Alteration genannt. Die Elimination der Mikroorganismen aus dem inficirten Körper kommt also nach beiden Anschauungen nur durch pathologisch verändertes Gewebe zu Stande Diesen Anschauungen gegenüber haben die Verf. schon früher nachgewiesen, dass die im Blute kreisenden Mikroorganismen durch die vollkommen intacte Niere infolge ihrer physiologischen Function durchtreten können, dass demnach eine wirkliche Ausscheidung möglich sei und thatsächlich erfolge. Verf. dehnten nun ihre dementsprechenden Untersuchungen auch auf die Leber, Speichel- und Schleimdrüsen sowie das Pancreas aus und fanden: Bei der Ausscheidung von Mikroorganismen durch drüsige Organe ist vor Allem als feststehend zu betrachten, dass von den beiden bei diesem Processe betheiligten Factoren, nämlich den eingedrungenen Mikroorganismen und dem eliminirenden Organismus, dem letzteren die Hauptrolle zugeschrieben werden muss. Die früheren Anschauungen, nach welchen die Art, Form, Grösse und Beweglichkeit der Bacterien, ferner deren Pathogenität und Virulenz vor Allem entscheidend wären und der Organismus selbst sich nahezu passiv verhielte, können den durch Experimente erwiesenen Thatsachen gegenüber nicht mehr aufrecht erhalten werden. Es liegen vielmehr Anhaltspunkte vor, welche die Annahme gestatten, dass sich die Mikroorganismen in dieser Richtung ebenso verhalten, wie leblose geformte Körperchen, dass sie in Bezug auf die erste Zeit der Ausscheidung nur als sonstige im Blute kreisende corpusculäre Elemente betrachtet werden können. Dass die Mikroorganismen späterhin bei länger bestehender Blutinfection vermöge ihrer specifisch deletären Wirksamkeit auf den Organismus sich besondere Wege zu bahnen im Stande sind, ist natürlich nicht ausser Acht zu lassen. Für die wirkliche Ausscheidung ist in erster Reihe das Verhalten des inficirten Körpers bezw. seiner secernirenden Organe massgebend. Bezüglich dieses Factors wissen wir, dass:

1. die normale, unveränderte Gefässwand von im Blute kreisenden Mikroorganismen auf dem Wege der Diapedese passirt werden kann,

2. dass auch das intacte Gewebe der Passage kein Hinderniss entgegenstellt, dass aber

3 die Elimination der Mikroorganismen dennoch im Wesentlichen an den Bau und die specifische Leistung der betreffenden Drüsen geknüpft ist. — In diesem Sinne ist das Erscheinen der Mikroorganismen in den Drüsensecreten als wirkliche physiologische Ausscheidung zu betrachten.

Drüsige Organe, bei welchen das Vorkommen einer solchen Ausscheidung nachgewiesen wurde, sind: Niere und Leber, während Speichel- (Schleim-) Drüsen und Pancreas de norma keine Mikroorganismen ausscheiden.

Die Galle toller Thiere als Antitoxin gegen Tollwuth.

Von E. J. Frantzius-Tiflis.

(Centralbl. für Bact 1898, H. 18.)

Die Erfolge Robert Koch's mit der subcutanen Verwendung der Galle pestkranker Rinder gegen die Rinderpest brachten den Verf. auf den Gedanken, zu versuchen, ob sich die Galle nicht auch als Heilmittel gegen die Tollwuth bewähre. Nachdem F. bei verschiedenen Impfungen von Versuchskaninchen und Meerschweinchen bemerkt hatte, dass die Galle tollwuthkranker Thiere thatsächlich eine neutralisirende Kraft auf das Lyssagift auszuüben im Stande sei, stellte er folgendes Experiment an. In einem sterilisirten Glase wurden 0,2 g Lyssagalle mit 0,2 g starker Emulsion der an Virus fixe eingegangenen Thiere gemischt und gesunde Kaninchen mit kleinen Mengen dieser Mischung subdural geimpft. Neun in dieser Art behandelte Thiere blieben am Leben, während neun nur mit giftiger Markemulsion monilirte Controlthiere an Rabies starben.

Aus der Gesammtheit seiner Versuche leitet Verf. mithin das Ergebniss ab, dass die gesunde Galle der Ochsen, Schweine, Schafe etc. keine antitoxischen Eigenschaften besitzt, während die Galle der an Tollwuth eingegangenen Thiere ein Antitoxin enthält, dass an Kraft alle bis jetzt beschriebenen Rabiesantitoxine übertrifft.

Durch die Arbeit ist ein neuer Beweis geliefert, dass die Galle inficirter Thiere neutralisirend auf das Gift der entsprechenden Infectionskrankheit wirken kann, wie die Galle giftiger Schlangen gegen die durch den Schlangenbiss bedingte Vergiftung heilkräftigen Einfluss ausübt.

Tagesgeschichte.

Ueber die Form der Bezahlung der Dienstverrichtungen der beamteten Thierärzte.

Von Schmaltz.

Die Frage der Besoldung oder richtiger der Bezahlung der Kreisthierärzte ist vor Jahren aufgetaucht und seither nicht mehr aus den Erörterungen verschwunden.

Die Aufrollung dieser Frage ist Seitens der Thierärzte erfolgt. Ganz ohne Bedenken war das nicht. Denn, abgesehen von allen Hindernissen und Schwierigkeiten, die ja eben durch ein Vorgehen beseitigt werden sollen und bei dem Entschluss dazu daher keine Rolle spielen können, hatte diese Angelegenheit von vornherein zwei heikle Seiten.

Einmal die Ungleichheit der Interessen unter den Kreisthierärzten selbst.

Es giebt eine Anzahl unter den heutigen Verhältnissen wirklich guter Kreisthierarztstellen, obwohl diese Zahl wohl nicht so gross ist, als man vielleicht manchmal glaubt. Es mag sogar einige aussergewöhnlich gute Stellen geben, welche man auch als fette Pfründen bezeichnet hat, obwohl sie wohl alle aufreibende Arbeit kosten und deshalb eine Pfründe nicht genannt werden können. Die Inhaber solcher Stellen können, das ist ganz klar, bei jeder Neuregulirung nach der rein pecuniären Seite hin nur verlieren.

Die wohl grosse Mehrzahl aber bilden die Kreisthierärzte, welche thatsächlich zum grossen oder grössten Theil auf Privatpraxis angewiesen blieben, deren amtliche Einnahmen, von vorübergehendem Anschwellen gelegentlich eines Seuchenganges abgesehen, gering waren und die natürlich ein dringendes Interesse hatten, eine Erhöhung des für ihr Einkommen erheblichen Grundgehaltes und eine Revision der einzelnen zu niedrigen Gebührensätze, noch besser aber einfach eine vollbesoldete Staatsbeamtenstellung zu erreichen. Diese stellten auch die, wenigstens die ersten, Redner für die Reorganisation. Der unläugbare Interessengegensatz war die eine heikle Seite.

Die andere aber lag in einer Allen gemeinsamen Gefahr. Dieselbe besteht darin, dass bei dem Klagen über die Gesammthöhe der Kosten der Veterinärpolizei einerseits und bei dem Klagen über die Niedrigkeit der Einzelsätze andrerseits schliesslich eine gänzliche Umwandlung des ganzen Bezahlungsprincips herauskommen könnte, welche sehr wenig dem entspräche, was die, welche die Bewegung anregten, eigentlich wollten. Wenn man einzelne Aeusserungen hörte von Kreisthierärzten, „es sei der gegenwärtige Bezahlungsmodus nicht richtig, denn jetzt hätten die Kreisthierärzte ja ein Interesse an vielen Seuchen" und dergleichen, so konnte man sich nicht verhehlen, dass solche Auffassungen eine grosse Gefahr in sich schlossen, dass sie das Gespenst der Zukunft, das Pauschquantum, geradezu heraufbeschworen.

Dazu kam noch etwas Anderes. Die Kreisthierärzte bezogen, und das hat sich immer mehr gesteigert, nur einen Theil ihrer Einnahmen aus Amtsgeschäften vom Staate, einen anderen Theil von Communen- und Privatleuten. Letztere Einnahmen waren und sind in einer Anzahl von Stellen sogar recht erheblich, und man wird wohl sagen dürfen, dass die Qualität der oben erwähnten guten Stellen durchweg in solchen Einnahmen begründet ist. Diese Bezahlung von zwei oder drei Stellen aus, die mit einander in keinerlei Connex stehen, hatte natürlich einen gewissen Vortheil. Es war zehn gegen eins zu wetten, dass eine Reorganisation der amtlichen Bezüge und die dabei angestellten Ermittelungen zu einer Aenderung speciell dieses vortheilhaften Verhältnisses führen würden.

Diese Angelegenheit hat sich nun so entwickelt, wie vorauszusehen war und wie ich vorausgesagt habe.

Es sind zwei Anfragen an die Herren Regierungspräsidenten ergangen:

1. wie die zu vielen Unzuträglichkeiten Anlass bietende Einrichtung zu beseitigen sein möchte, dass die beamteten Thierärzte für eine Reihe von amtlichen Geschäften Gebühren unmittelbar von den Zahlungspflichtigen zu erheben haben, deren Betrag überdies der Vereinbarung überlassen bleibt?
2. ob und unter welchen Bedingungen die Gewährung einer Pauschalvergütung für Reisen in veterinärpolizeilichen Geschäften an Stelle der jetzt üblichen Einzelliquidationen an die Kreisthierärzte für möglich und zweckmässig zu halten wäre?

Es sind diese Fragen wohl Seitens der Regierungen allen Kreisthierärzten zugestellt worden, und es sind dieselben zugleich veranlasst worden, die den Regierungen unbekannte Höhe der Einnahmen aus den nicht von der Staatskasse bezahlten Geschäften abzuschätzen.

Dass diese Umfrage getheilte Empfindungen erweckt, ist sicher und geht aus den wenigen bisher laut gewordenen Aeusserungen hervor.

In der deutschen Thierärztlichen Wochenschrift sind zwei Aeusserungen vom Departementsthierarzt Dr. Malkmus und eine vom Departementsthierarzt Hinrichsen (No. 29, 30 und 31 erschienen).

Dr. Malkmus erklärt sich zunächst gegen die Uebernahme der jetzt den Unternehmern zur Last fallenden Kosten auf die Staatskasse (ad 1). Er führt — gewiss zutreffend — aus, dass die Einnahmen der Kreisthierärzte sich dadurch verringern würden und dass andererseits mit dem jetzigen Zustand weder eine Belastung der Staatskasse noch dienstliche Unzuträglichkeiten verbunden seien. Denn der Kreisthierarzt brauche diese Gebühren nicht direct vom Unternehmer zu erhalten, sondern könne sie durch die Behörde beitreiben lassen. Auch für die Unternehmer sei der gegenwärtige Zustand vortheilhaft, weil dieselben gegen Erlegung der Gebühr Ort und Zeit der Untersuchung nach ihrem Interesse wählen können, während der Staat aus Ersparnissrücksichten allerlei einschränkende und drückende Vorschriften werde erlassen müssen.

Bezüglich der Umwandlung der aus der Staatskasse zu zahlenden Einzelliquidationen in Pauschalvergütungen hat Dr. Malkmus ebenfalls gerechtfertigte Bedenken, — namentlich die Schwierigkeit der gerechten Abmessung bei den Schwankungen der veterinärpolizeilichen Geschäfte, selbst innerhalb der einzelnen Kreise, sowie die Befürchtung, dass der Kreisthierarzt ganz anders werde in Anspruch genommen worden, wenn das Einzelgeschäft nichts koste. Er hält aber die Schwierigkeiten für nicht unüberwindlich unter der Voraussetzung, dass das Grundgehalt erhöht werde, dass das Pauschquantum für jeden Kreis besonders und in mehrjährigen Zwischenräumen wieder erneut nach Massgabe der Tagebücher festgesetzt werde, wobei etwa sechs Classen zu schaffen wären, und dass endlich eine Dienstinstruction erlassen werde. Er meint, dass die Kreisthierärzte dadurch in nähere Beziehungen zum Staate kommen könnten und die Gewährung von Pensionsberechtigung, Bemessung der Pensionen etc. sich leichter vollziehen würde. Er erklärt also unter gewissen Bedingungen Pauschalvergütungen aus der Staatskasse für möglich und zweckmässig.

Departementsthierarzt Hinrichsen ist bezüglich der von den Unternehmern zu tragenden Gebühren etwas anderer Meinung als Malkmus. Er meint, dass Unzuträglichkeiten bestehen und die Uebernahme auf die Staatskasse gerechtfertigt sei, namentlich bei Revisionen von Gast- und Händlerställen und Privatschlachthäusern, kurz bei solchen Anlässen, wo einzelne Personen die Kosten tragen müssen. Er fürchtet allerdings auch eine Verringerung der Einnahmen und namentlich die Möglichkeit, dass den Kreisthierärzten möglichst viele solche Verrichtungen „gelegentlich" aufgetragen werden würden. Er schlägt vor, unter Erhöhung des Grundgehalts und der Diäten auf 9 M., die Revisionen der Gast- und Händlerställe und Privatschlachthäuser auf die Staatskasse zu übernehmen, während alle übrigen im öffentlichen Interesse erwachsenden Kosten vorläufig weiter von Unternehmern unmittelbar erhoben werden sollten. Der Zukunft, die eine weitere Steigerung der amtlichen Thätigkeit bringen werde, müsse es vorbehalten bleiben, eine Pauschalvergütung im Allgemeinen an Stelle des jetzigen Liquidationswesens zu setzen. Soweit die bisher veröffentlichten Aeusserungen.

Man könnte vielleicht meinen, dass ja alle einzelnen beamteten Thierärzte Gelegenheit erhalten hätten, ihre Meinung zu äussern, und dass daher eine litterarische Besprechung überflüssig sei. Auch sind vielleicht nur die beamteten Thierärzte völlig competent, diese Sachlage zu beurtheilen. Nachdem eine Aeusserung von solchen nun aber hier nicht eingegangen ist, halte ich es, vollends, nachdem in der Presse die Discussion eröffnet ist, für berechtigt, auch meinerseits dieser Frage eine Betrachtung zu widmen.

Es könnte zunächst angesichts der sich jetzt bietenden Perspective, die Frage auftauchen, ob es nicht vielleicht besser gewesen wäre, an der Besoldungsfrage überhaupt nicht zu rühren. Diese Frage ist mit Nein zu beantworten. Von einigen weniger geeigneten Aeusserungen abgesehen, war das Vorgehen der beamteten Thierärzte richtig und nothwendig. Namentlich ist es nur vortheilhaft, dass erst ganz kürzlich auf der Central-Vertretung völlige Klarheit über die thatsächlichen Wünsche der Kreisthierärzte geschaffen wurde. Dort hat sich gezeigt, dass nicht blos die Inhaber schlechter Stellen, sondern auch diejenigen guter Stellen einmüthig den gegenwärtigen Zustand für verbesserungsbedürftig halten. Die letzteren werden sich darüber klar geworden sein, dass eine Reorganisation zugleich ein Nivellement bringen kann, welches ihnen in manchen Punkten Opfer auferlegt. Sie müssen demnach sich in die Ueberzeugung eingelebt haben, dass diese Opfer durch gewisse der Gesammtheit zu gewährende Vortheile aufgewogen werden können.

In der That wäre es nicht richtig gewesen, aus Besorgniss vor der Verringerung gewisser Vortheile sich in Stillschweigen zu hüllen, wenn auf der andern Seite — dies allerdings vorausgesetzt — grössere und allgemeinere Vortheile zu erlangen sind.

Die beamteten Thierärzte haben um so weniger Grund, die durch sie erfolgte Umfrage zu bereuen, als bei der Beurtheilung der jetzigen Umfrage zweierlei jedenfalls feststeht.

Erstens ist das die Gewissheit, dass die leitende Staatsbehörde, wenn sie eine Umwandlung unternimmt, nicht beabsichtigt, auf der einen Seite zu geben, um auf der andern mindestens ebensoviel zu nehmen. Man darf vielmehr das feste Zutrauen haben, dass die einmal begonnene Reorganisation in ihrer Gesammtwirkung eine thatsächliche grosse Förderung werden wird, selbst wenn zugleich manches aufgegeben werden müsste. Die Energie, mit welcher die Umwandlung der Departementsthierarztstellen, die noch vor 10 Jahren ein frommer Wunsch schien, durchgeführt ist, lässt in Bezug auf die bestehenden Absichten und die Triebkräfte ihrer Verwirklichung keinen Zweifel zu.

Zweitens ist der gewählte Weg der Umfrage bei den Regierungen, und mittelbar bei den Kreisthierärzten, der denkbar beste, um über die Verhältnisse und Wünsche wirkliche Aufklärung zu erhalten. Denn die Befragung einzelner Techniker oder einzelne öffentlich laut werdende Stimmen geben oft kein richtiges Bild. So hätte man z. B. auch aus der reichlichen Pressdiscussion den Schluss ziehen können, dass die Anhänger der „Vollbesoldung unter Beseitigung der Privatpraxis" mindestens eine starke Partei bildeten, und ich gestehe, dass ich selbst überrascht gewesen bin, als dann bei der mündlichen Berathung der Centralvertretung sich Einstimmigkeit für den gegentheiligen Standpunkt ergab.

Die Antworten der Kreisthierärzte werden also die wirkliche allgemeine Meinung ja in unmittelbarer Treue zum Ausdruck bringen. Wie diese Antworten ausgefallen sein mögen, ist mir nicht bekannt.

Dass bezweifle ich aber nicht; das Pauschquantum ist etwas Unheimliches wohl für die Mehrzahl. Und die misstrauische Betrachtung dieses Gebildes hat unzweifelhaft ihren Grund. Man begreift sie, wenn man an die Ansichten denkt, die früher hier und da hervorgetreten sind darüber, was etwa den Thierärzten angemessen sei. Man ist zwar zu dem Schluss berechtigt, dass die Anschauungen sich geändert haben, ob dies aber allseitig der Fall gewesen ist, darüber ist man doch noch nicht sicher. Und dann denkt man auch an die Erfahrungen, welche die bayerischen Collegen mit dem Pauschquantum gemacht haben.

Trotzdem also diese Bedenklichkeit mindestens erklärlich ist, so wäre es doch weder thunlich noch richtig, den Gedanken des Pauschquantums a limine abzuweisen. Es bedarf doch vielmehr näherer Prüfung, ob nicht ein Pauschquantum innerhalb gewisser Grenzen zweckmässig bezw. erträglich wäre für gewisse Aequivalente und unter bestimmten Voraussetzungen. Es handelt sich nur darum, über eben diese Voraussetzungen keinen Zweifel aufkommen zu lassen.

Dasselbe gilt hinsichtlich der anderen Frage, ob die Staatskasse die Auszahlung gewisser jetzt von den Unternehmern bezahlten Gebühren selbst übernehmen soll. Auch hier handelt es sich um die Erwägung von Voraussetzungen und Aequivalenten.

Selbstverständlich ist, dass durch die Einführung der beiden Neueinrichtungen, auf welche sich die Anfragen des Ministeriums beziehen, eine ganz andere Sachlage geschaffen würde, als diejenige war, welche die Centralvertretung bei ihren Beschlüssen in Betracht ziehen konnte. Auf dieser neuen Basis würden die Beschlüsse vielleicht theilweise anders lauten. Es ist also nicht ausgemacht und bleibt zu untersuchen, ob die Gewährung der dort ausgesprochenen Wünsche die Voraussetzungen schaffen würde, unter denen jene Neueinrichtungen für die Thierärzte zufriedenstellend würden. (Schluss folgt.)

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Fortsetzung.)

Mitwirkung der Thierärzte bei der Thierzucht.

Antrag des Vereins schlesischer Thierärzte.

Die Centralvertretung wolle beschliessen, den Herrn Minister zu bitten, er möge die Mitwirkung der Thierärzte bei der Hebung der Viehzucht veranlassen und die Gewährung von Staatsbeiträgen zu Thierschauen, Stutenmusterungen und ähnlichen landwirthschaftlichen Veranstaltungen von der Voraussetzung abhängig machen, dass den Prämiirungs-Commissionen je ein Thierarzt als stimmberechtigtes Mitglied angehöre. (Punkt 8 der Tagesordnung).

Referent: Departementsthierarzt **Dr. Arndt.**

Der vorliegende Antrag ist in der Herbstsitzung des Vereins schlesischer Thierärzte gestellt worden, und zwar einerseits in Erwägung der wie anderwärts so besonders in Schlesien hervortretenden Thatsache,

> dass den Thierärzten in allen thierzüchterischen Angelegenheiten im Allgemeinen kein oder doch ein ganz unzureichender Einfluss eingeräumt wird; dass hierdurch den Thierärzten ein ihnen zukommendes und dankbares Arbeitsfeld entzogen bleibt und ihr Ansehen nach dieser Richtung eine grosse Einbusse erleidet,

andererseits

> in der Erwägung, dass nach dem Beispiel anderer Staaten die Thierzucht gerade durch die Mitwirkung der Thierärzte eine wirksame Förderung erfährt.

Wie die Verhältnisse bei uns bis zur Gegenwart noch liegen, ist zu bekannt, als dass ich mich ausführlich darüber verbreiten müsste. Mit wenigen Ausnahmen werden fast überall nicht nur die Körgeschäfte, sondern auch alle andern landwirthschaftlichen Veranstaltungen im Interesse der Thierzucht — wie Stuten- und Fohlenausstellungen und Thierschauen nebst Prämiirungen — der Regel nach ohne Zuziehung oder mitentscheidende Thätigkeit der Thierärzte abgehalten.

In Süddeutschland dagegen, vor Allem in dem durch den Aufschwung seiner Viehzucht berühmt gewordenen Grossherzogthum Baden, ist der Thierarzt der berufene Sachverständige, dessen Mitwirkung die erzielten Erfolge nicht zum geringsten Theile zu verdanken sind.

Wenn nun auch zur Erklärung dieser Gegensätze bezw. der bevorzugten Stellung der süddeutschen Collegen in der Thierzucht die grossen und beispiellosen Verdienste des Altmeisters Lydtin obenan gestellt werden müssen, so kommen des Weiteren doch noch sehr wesentlich die wirthschaftlichen Verhältnisse der Länder sowie die Verwaltung derselben in Betracht.

Dass die wirthschaftlichen Verhältnisse von besonderem Einfluss auf die Heranziehung der Thierärzte in der vorliegenden Frage sind, ergiebt sich ohne Weiteres daraus, dass auch bei uns in Norddeutschland in einzelnen, allerdings sehr begrenzten Gebieten die thierärztliche Mitwirkung in der Viehzucht sich ermöglicht und nutzbringend entwickelt hat. Thierärzte, wie der mir persönlich befreundete College Faller in Simmern, wie auch der hier anwesende College Scharmer in seinem früheren Wirkungskreise und gewiss noch viele Andere haben sich Namen und Ansehen dadurch verschafft. Es sind jedoch Ausnahmen und betreffen Gegenden mit vorwiegend bäuerlichem bezw. kleinem Grundbesitz, namentlich gewisse Theile der westlichen Provinzen (Rheinland, Hessen, Schleswig-Holstein) u. dgl. Der kleine Mann mit seinen bescheidenen Mitteln und seinem beschränkteren Gesichtskreise kann sich zum selbständigen Züchter nicht herausbilden, er bedarf der Anlehnung und Führung.

Wo aber der Grossgrundbesitz zu Hause ist oder auch nur die führende Stelle einnimmt, da ist der Thierarzt bisher nicht nur entbehrlich erschienen, seine Mitwirkung ist sogar nicht gewünscht und als ein Eindringen in ihm nicht zustehende Gebiete angesehen worden.

Gerechterweise wird man ja ohne Weiteres zugeben müssen, dass unsere Grosslandwirthschaft in ihrer heutigen Entwickelung die Fragen der Thierzucht zu einem beträchtlichen Theile ihrer Vertreter in mustergiltiger Weise beherrscht; gestehe ich doch unumwunden ein, dass ich meine Kenntnisse der Materie in der Hauptsache dem Verkehr mit thierzüchterisch tüchtigen, gebildeten Landwirthen verdanke.

Es ist aber auch nicht zu verkennen, dass oft ein gewisser Dünkel unserer adeligen Grossgrundbesitzer, namentlich der früheren Cavallerie-Officiere, dem Thierarzt die Betheiligung an der Viehzucht, insonderheit der Pferdezucht erschwert oder ganz unmöglich macht.

Thatsächlich dominirt nun in dem weitaus grössten Theile Deutschlands der Grossgrundbesitz.

Auch in der Art der Landesverwaltung liegen Schwierigkeiten für eine gedeihliche Bethätigung der Thierärzte.

In einem kleineren Lande oder Gebiete mit einfacher Verwaltung, wie etwa in Baden, musste es einem vorzüglich beanlagten Thierarzte gelingen, einen hervorragenden Einfluss auf die Zucht zu erlangen; anders in einem grösseren Staate oder auch nur in einer Provinz, in welcher verschiedene Verwaltungen neben einander laufen und sich nicht selten entgegen arbeiten.

Sehr fühlbar ist dies unlängst erst hervorgetreten bei dem Erlass der Zwangskörordnung für die Provinz Schlesien vom 4. April d. J.

Nachdem unter dem 19. August v. J. für die Provinzen Schlesien und Hessen-Nassau das sogenannte Bullenhaltungsgesetz erlassen worden war, welches die Gemeinden zur Haltung einer, dem Bedürfniss entsprechenden Zahl Bullen verpflichtet, wurde in nothwendiger Ergänzung desselben die Einführung des Körzwanges in die Wege geleitet.

Im Regierungsbezirke Oppeln, in welchem bereits einige gut functionirende Kreiskörordnungen bestehen, war man sich dar-

über einig, dass der Kreisthierarzt neben den vom Kreisausschuss bezw. der Landwirthschaftskammer zu bestimmenden Mitgliedern ebenfalls ein ständiges Mitglied der Körcommissionen sein müsse. Es wurde dies auch in dem diesbezüglichen Entwurfe zu einer Körordnung zum Ausdruck gebracht. In der Motivirung desselben wurde die Zugehörigkeit des Kreisthierarztes zur Commission als unerlässlich bezeichnet und darauf hingewiesen, dass derselbe mehr als jeder Andere Gelegenheit finde, in die Ställe und Wirthschaften auch der kleineren Viehbesitzer des Kreises zu kommen und deren Bedürfnisse kennen zu lernen; auch werde er als Commissionsmitglied leicht eine nutzbringende ständige Controle über die Haltung der Bullen in den Gemeinden ausüben können.

Ich hatte erwartet, dass diese Auffassung bezüglich der Zusammensetzung der Körcommission überall die gleiche sein würde, es ist aber anders gekommen.

In der Ober-Präsidial-Verordnung vom 4. April lautet der über die Bildung von Körcommissionen handelnde § 3:

> Für jeden Körbezirk wird eine Körcommission gebildet.
>
> Dieselbe besteht, je nach der Anordnung des Kreisausschusses aus 3 bis 5 Mitgliedern.
>
> Die Mitglieder sind vom Kreisausschuss nach Anhörung der Kreiscommission der Landwirthschaftskammer zu wählen.
>
> Der Kreisausschuss bestimmt den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter. Für jedes Mitglied ist ein Stellvertreter zu wählen. Die Wahl erfolgt auf 6 Jahre. Die Mitglieder haben jedoch ihr Amt bis zum Eintritt ihrer Nachfolger weiter zu führen.

Der Thierarzt ist also darin zunächst ganz unberücksichtigt geblieben. Allerdings findet sich in dem dazu ergangenen Ausführungserlasse am Schlusse folgender Passus:

> „Schliesslich bemerke ich, dass die Körordnung über die Betheiligung des Kreisthierarztes an den Körterminen nichts enthält. Es wird jedoch hierdurch die Befugniss des Landraths nicht ausgeschlossen, im Veterinär-polizeilichen Interesse die Theilnahme desselben an einzelnen Körterminen anzuordnen, wie es andrerseits auch zulässsig und vielfach auch erwünscht sein wird, dass der Kreis-Thierarzt zum Mitgliede der Körkommission gewählt wird."

Was diesem Wunsche bei den bekannten Tendenzen der in Schlesien dominirenden Grossgrundbesitzer für eine Bedeutung zuzumessen ist, liegt nahe.

Ein analoges Beispiel, wie schwierig es ist, im Verordnungswege allgemeine Massregeln für ein grösseres Verwaltungsgebiet einzuführen, liefert die beabsichtigte Einführung der allgemeinen Fleischschau. Das, was sich in e i n e m Regierungs-Bezirk (Oppeln) spielend durchführen liess, gestaltete sich ausserordentlich schwierig, als es sich um die Einführung für die ganze Provinz handeln sollte.

Jedenfalls ist die Mitwirkung der Thierärzte Schlesiens am Körgeschäft durch die angeführte Verordnung sehr aussichtslos geworden.

Da auch anderwärts sich bezüglich der Betheiligung der Thierärzte an der Körung vielfach dieselben Schwierigkeiten entgegenstellen werden, scheint es zweckmässig, zunächst davon abzusehen, diese Frage in den dem Herrn Minister event. zu unterbreitenden Antrag hineinzuziehen.

Dagegen erscheint es n. m. A. nicht aussichtslos, das zu erstreben, was z. Z. wenigstens erreichbar ist; das sind die in dem Antrag gestellten Forderungen, dass die Gewährung von Staatsbeiträgen zu Thierschauen etc. an die Bedingung geknüpft ist, dass je ein Thierarzt als stimmberechtigtes Mitglied den Prämiirungscommissionen angehöre.

Bei der Begründung dieses Antrages wird, neben dem Hinweise darauf, dass die bisherige Stellung der preussischen Thierärzte in thierzüchterischen Fragen ihrem Ansehen nicht entspricht, zum mindesten nicht förderlich ist, in erster Linie der Nutzen zu betonen sein, welcher nicht nur der kleinen, sondern auch der grossen Landwirthschaft aus einer Betheiligung der Thierärzte an allen die Thierzucht betreffenden Fragen erwächst. Bei aller Würdigung der Befähigung der Landwirthe zur Beurtheilung der zur Zucht qualificirenden Eigenschaften eines Thieres im Allgemeinen, ist doch der thierärztliche Sachverständige eben nicht ganz zu entbehren. Man muss es mit angesehen haben, wie oft bei Thierschauen, namentlich bei Stutenmusterungen oder Fohlenschauen, Thiere mit thatsächlich schon vorhandenen vererbbaren Lahmheiten oder auch Augenfehler, ja nicht selten der Dämpfigkeit (Kehlkopfpfeifen), bezw. mit der unverkennbaren Anlage zu bestimmten groben Mängeln prämiirt oder mit freiem Deckschein u. s. w. ausgestattet worden sind.

H i e r i s t d e r T h i e r a r z t u n e n t b e h r l i c h, u n d a u f d i e s e S e i t e d e r T h ä t i g k e i t d e s s e l b e n w i r d d e r S c h w e r p u n k t z u l e g e n s e i n, in höherem Masse jedenfalls, als auf die Fähigkeit, die Thiere nach Rassereinheit, Leistungsvermögen für bestimmte Zwecke u. dergl. m. zu beurtheilen.

Bezüglich der letzteren Fähigkeit darf man sich allerdings der Erkenntniss nicht verschliessen, dass die preussischen Thierärzte zum grösseren Theile ausreichende Kenntnisse nicht besitzen, theils in Folge einer bedauerlichen Lücke in der thierärztlichen Ausbildung, theils auch eben deshalb, weil nur wenige Thierärzte Gelegenheit haben, sich durch die Praxis in rein thierzüchterischen Fragen fortzubilden. Giebt es doch manchen schon Jahre lang thätigen Thierarzt, der den Geburtsakt aus eigner Anschauung nicht kennt; und nun erst der Anfänger; durch die harmloseste Frage aus dem Gebiete der Aufzucht junger Thiere wird er nicht selten in die grösste Verlegenheit gebracht.

Man wird aber auch weiter noch zugeben müssen, dass es unter den jüngeren Collegen, manch Einem, wenigstens in den ersten Jahren seiner Thätigkeit noch sehr daran gebricht, auch den r e i n t h i e r ä r z t l i c h e n T h e i l in der Frage der Viehzucht g r ü n d l i c h zu bestreiten. Vom thierärztlichen Standpunkte ist das wohl zu begreifen, es fällt eben kein Meister vom Himmel, und zur Fertigkeit in der Praxis reicht die kurze Studienzeit nicht aus.

Der Landwirth begreift dies jedoch nicht und lächelt überlegen über den Thierarzt, der bei einem notorisch spatlahmen Pferde die Lahmheit am rechten oder linken Vorderfusse sucht. Ich möchte es an dieser Stelle nicht unausgesprochen lassen, dass namentlich eine Reihe verantwortlicher Stellen, Kreisthierarztstellen mit zu jungen Collegen besetzt werden, nicht selten mit solchen, die eben von der Hochschule bzw. der Assistentenzeit kommen und noch mit keinem Fusse in der Praxis gewesen sind.

Mit Rücksicht auf die mangelnde Routine Einzelner ist auch bei Besprechung des Antrages im schlesischen Verein davon abgesehen worden, die Zuziehung der **beamteten** Thierärzte zu fordern; es ist als nützlich und erforderlich hingestellt worden, dass überhaupt nur ein Thierarzt zugezogen werde.

Bei dieser weiteren Fassung und bei der heute schon ziemlich dichten Verbreitung der Thierärzte dürfte es wohl überall möglich sein, einen für die Beurtheilung der Thiere nicht nur wissenschaftlich, sondern auch praktisch hinlänglich geschulten Thierarzt erlangen zu können.

Ich bitte demnach den Antrag des Vereins schlesischer Thierärzte: annehmen bezw. darüber beschliessen zu wollen.

Der **Präsident** dankt dem Referenten und bemerkt, dass die thierärztlichen Körperschaften die Beschäftigung der Thierärzte mit der Thierzucht niemals aus den Augen verloren hätten und dass auch der Deutsche Veterinärrath sich in seiner Berliner Sitzung damit befasst habe. In der Sache selbst bestehe wohl Einmüthigkeit.

Malkmus stimmt den Ausführungen Arndt's zu, wünscht aber in der Eingabe an den Herrn Minister, dass mit der Nothwendigkeit der Mitwirkung der Thierärzte an der Thierzucht zugleich begründet werde die Nothwendigkeit eines weitergehenden Unterrichts in der Thierzucht an der thierärztlichen Hochschule. Die thierärztliche Hochschule in Hannover erhalte bei ihrem Neubau nicht einmal einen Rassestall, während die Berliner allerdings einen besitze. Eine solche Einrichtung sei für den Unterricht vom höchsten Werth. Sie ermögliche nicht allein die Rassenkenntniss, die Lehre von der Haltung der Thiere, den Unterricht in der Handhabung des Messstockes u. s. w. wesentlich zu unterstützen, sondern gewähre zugleich den Anschauungsunterricht in der Geburtshülfe. In beiden Disciplinen, Thierzucht wie Geburtshülfe, sei eine practischere Ausbildung der Studirenden nicht länger zu entbehren.

Schmaltz vermag den Werth des Rassestalles nicht anzuerkennen. Der Berliner Rinderstall stifte mehr Aerger als Nutzen. Der Ankauf unter Berücksichtigung der Mittel sei so schwierig, dass von einer wirklichen vollständigen Sammlung von Vertretern der interessanten Rassen nicht die Rede sei. Der Geburtshülfe diene der Stall nun schon gar nicht, denn die wenigen Geburten bei einem bis anderthalb Dutzend Standkühen vollzögen sich meist des Nachts. Er erinnere sich nicht eines Falles, wo die Studirenden eine Geburt im Rassestall hätten mit ansehen können. Thierzucht könne seiner Ansicht nach überhaupt nicht auf der Academie, sondern nur in practischer Bethätigung gelernt werden. Abgesehen davon aber empfehle er aus tactischen Gründen, die ganze Ausbildungsfrage in der Eingabe nicht zu erwähnen. Denn wenn man über die mangelhafte Ausbildung der Thierärzte klage, so gebe man ja gewissermassen den Landwirthen Recht, welche sagen: „Wir wollen die Thierärzte nicht in den Körcommissionen, denn sie verstehen davon nichts.“ Der Hauptzweck der Eingabe werde also durch die Verbindung mit der Ausbildungsfrage eher gefährdet als unterstützt.

Scharmer und **Arndt** sprechen sich dahin aus, dass allerdings der Unterricht ein anderer, viel weitergehender und practischer werden müsse.

Lothes betont, dass die Körordnungen schuld an dem ganzen Uebelstand seien. Die alten Körordnungen seien viel besser gewesen. Im Rheinland waren früher die Kreisthierärzte Mitglieder der Körcommissionen. Nach der neuen Körordnung seien sie es nicht mehr. Den Thierärzten werde somit jede Gelegenheit zu officieller Betheiligung bei thierzüchterischen Angelegenheiten entzogen. Dies sei die Wurzel des Uebels.

Esser erkennt an, dass auch an der Ausbildung der Thierärzte in der Thierzucht und Geburtshülfe noch manches zu bessern sei Ob aber die thierärztlichen Hochschulen, selbst mit noch so vortrefflichen Einrichtungen, wie Rassestall u. dergl., überhaupt im Stande seien, alles zu bieten, was noth thue, scheine zweifelhaft. Der academische Unterricht könne nicht alles leisten. Uebrigens stehe aber ja dem nichts entgegen, dass in der Eingabe an den Herrn Minister auch auf die möglichste Ausgestaltung des Unterrichts hingewiesen werde.

Einem Antrag auf Schluss der Debatte wird zugestimmt. Der Antrag des schlesischen Vereins wird angenommen.

(Schluss des Berichtes folgt.)

Mitwirkung der Thierärzte bei der Pferdezucht.

Der Centralvorstand des rheinpreussischen landwirthschaftlichen Vereins hat den Thierärzten in Pferdezucht-Angelegenheiten eine Vertretung eingeräumt, in dem er in den Ausschuss für Preisvertheilung bei Pferdeschau den Departementsthierarzt Dr. Lothes zu Cöln als Mitglied und den Veterinärassessor Koll-Coblenz als Stellvertreter gewählt hat.

Aus den Hundstagen?

Für eine Hundstagsnachricht muss man wohl folgende Mittheilung der „Kieler neuesten Nachrichten“ vom 13. Juli halten, die aber doch, weil einmal veröffentlicht, hier nicht unerwähnt bleiben kann. Der Ausschuss für Rinderzucht der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schleswig bezw. die Kammer auf Antrag jenes Ausschusses soll nämlich nach dem genannten Blatte beschlossen haben: „Da bei Feststellung von Seuchen Irrthümer untergelaufen seien, wodurch das Vertrauen zu der Zuverlässigkeit der jetzigen Seuchenfeststellung erschüttert werde, so solle die Staatsregierung ersucht werden, die endgültige Entscheidung in Form eines Obergutachtens einem Collegium zu übertragen, welches aus einem Docenten einer thierärztlichen Hochschule, dem Veterinärphysicus und einem in dem betreffenden Kreise ansässigen Landwirthe zu bestehen habe.

Wir können die Nachricht, wenigstens in dieser Form, unmöglich für richtig halten. Es läge doch eine zu groteske Selbstüberschätzung in der Idee: „Die Kreisthierärzte können keine Seuchen feststellen; das können nur Departementsthierärzte und Professoren; aber auch die können es nicht allein, sondern müssen dazu noch einen Landwirth als Beirath haben. und solche Landwirthe, die mithin mehr verstehen müssen als sämmtliche Kreisthierärzte, und mindestens soviel, wie ein Professor, findet man unter den Eingesessenen jedes Kreises“. Wozu in aller Welt würde man eigentlich noch Thierärzte ausbilden, wenn sie blos Dinge lernen, die sozusagen jeder Bauer besser weiss Ausserdem aber liegt die gänzliche Unausführbarkeit und Unüberlegtheit eines solchen Antrages zu unzweifelhaft klar, als dass man glauben könnte, eine officielle landwirthschaftliche Vertretung könne es für richtig finden, an den Herrn Minister für Landwirthschaft mit einem derartigen Ansinnen überhaupt ernsthaft heranzutreten. Wir halten also die Zeitungsmeldung für falsch.

Im Uebrigen sei bemerkt, dass diagnostische Irrthümer in der gesammten Medicin unvermeidlich sind, dass Klagen daher nur berechtigt sind, wenn solche Irrthümer sich häufen sollten, und dass über häufige Fehldiagnosen bei Thierseuchen noch niemals geklagt werden konnte, gewiss auch nicht in Schleswig, wo ein sehr tüchtiger Stamm einheimischer Thierärzte sitzt, die sonst mit den Landwirthen sich immer in bestem Einvernehmen befunden haben, so dass auch gerade aus dieser Provinz ein derartiges landwirthschaftliches Misstrauensvotum besonders unwahrscheinlich klingt.

Sieg des Frauenstudiums.

Bekanntlich hat der Aerztetag neuerdings wieder mit grosser Majorität und einem Schwall von Gründen gegen das medicinische Studium der Frauen Stellung genommen. Dass die Aerzte die weibliche Concurrenz fürchten, wird zwar zurückgewiesen, der Gedanke an sich, ohne ihn als Motiv jener Stellungnahme bezeichnen zu wollen, liegt aber nahe genug. Denn in den Städten wird vielleicht einst der weibliche Hausarzt überwiegen: Frauen und Kinder bilden ja das Gros der „leichten Patienten“ und alles Andere wird mehr und mehr der Specialist besorgen. Im Streit gegen die Anerkennung der weiblichen Collegen werden die heutigen Aerzte so sicher unterliegen, wie die alten hochmögenden Mediciner gegenüber den einst auch aus ihrem Gelehrtenkreise ausgeschlossenen Chirurgen. Denn die Zulassung

weiblicher Aerzte ist nicht bloss eine Forderung der Gerechtigkeit den Frauen gegenüber, welche studiren wollen, sondern sie ist in der Gesammtheit unserer sittlichen Anschauungen begründet und ist bloss deshalb nicht längst hervorgetreten, weil die Vorbedingung, die studirenwollende Frau, fehlte. Es ist mit unsern Anschauungen und Gefühlen, nicht bloss mit denen der Frauen, sondern auch mit denen der Männer, unvereinbar, es ist geradezu empörend, dass Frauen sich in intimen Angelegenheiten an Männer wenden müssen, die nicht ihre Ehemänner sind. Wem das noch nicht zum Bewusstsein gekommen ist, der hat eben noch nicht darüber nachgedacht oder nicht nachdenken wollen. Man hat sich bis jetzt abgestumpft gefügt, weil es nicht anders ging. Jetzt aber, wo sich die Möglichkeit einer Aenderung zeigt, wo auch das breitere Publikum anfängt nachzudenken, wird es nicht lange dauern und ein Sturm der öffentlichen Meinung wird die Hindernisse wegfegen, die jetzt noch gerade in Deutschland diesem Fortschritt bereitet werden. Andere Staaten sind schon weiter und es ist soeben das Fräulein Dr. Katharina von Tuschenbroeck zum Professor der Gynäkologie ernannt worden, nicht etwa in Petersburg oder Zürich, sondern in — Utrecht. Ist das deutsche Publikum wirklich noch schwerfälliger als der biedere Holländer? Denn die Volksstimmung muss hier den Wandel schaffen. Es hiesse den Aerzten zuviel zumuthen, wenn man erwarten wollte, dass von ihnen eine Förderung des Medicinstudiums der Frauen ausgehen sollte; sie sind in dieser Frage nothgedrungen Partei.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Viehbestand und Fleischverbrauch in England im Jahre 1897.

Der eben herausgegebene, von Major Craigil erstattete Jahresbericht des englischen landwirthschaftlichen Ministeriums für das Jahr 1897 giebt Aufschluss über den Viehbestand und den Fleischverbrauch in England.

Was zunächst die Fleischpreise betrifft, so sind allerdings die Durchschnittspreise nicht nach einem einheitlichen System, wie z. B. bei den Kornpreisen aufgenommen worden, es sind indessen die Notirungen der verschiedenen Märkte zusammengestellt und ist hiernach der Durchschnitt berechnet worden. Für die letzten fünf Jahre stellt sich der Durchschnitt folgendermassen:

	Britisches Rindvieh per Cent.	Britische Schafe per Cent.
	s. d. bis s. d.	s. d. bis s. d.
1893	39,8 „ 66,6	51,4 „ 75,10
1894	33,10 „ 63,0	50,2 „ 81,8
1895	37,4 „ 63,0	54,10 „ 82,10
1896	32,8 „ 61,10	45,6 „ 75,10
1897	33,10 „ 63,0	51,4 „ 79,4

Die Preise haben demnach gegen das Vorjahr eine Steigerung erfahren, wenn auch die hohen Fleischpreise vom Jahre 1893 nicht wieder erreicht worden sind. Bei der Berechnung der Preise ist das Schlachtgewicht der Thiere zu Grunde gelegt. Bei dem inländischen Schlachtvieh stellten sich die Preise am Londoner Viehmarkt auf 33/10 bis 63/10, am Liverpooler Markt auf 35/0 bis 49/0, am Glasgower Markt auf 35/0 bis 53/8. Am Londoner Fleischmarkt, wo auch das gekühlte und gefrorene Fleisch, sowie das Fleisch von den Thieren gehandelt wird, welche lebend importirt werden, sind die Preise niedriger 30/4 bis 57/2. Beim importirten frischen Rindfleisch ist als Durchschnittspreis für 1897 per Cent. 38 s. 5 d. angegeben. Bei jeder Gattung Rindfleisch waren die Preise im Berichtsjahre höher als 1896.

Das Schaffleisch, welches von inländischen Schafen stammt, ist ebenfalls gegen das Vorjahr im Preise gestiegen, am Londoner Viehmarkt wurde notirt per Cent. 51/4 bis 79/4, am Londoner Fleischmarkt 23/4 bis 67/8, am Liverpoolmarkt 42/0 bis 70/0, am Glasgower Markt 47/10 bis 65/4, dagegen zeigt das gefrorene Hammelfleisch einen weiteren Preisabfall auf 30/3. Seit dem Jahre 1882, wo zuerst 9500 Tons gefrorenes Hammelfleisch eingeführt wurden, die durchschnittlich 67 s. per Cent. erzielten bis zum Jahre 1897, wo 160 000 Tons eingeführt wurden, die durchschnittlich 30 s. 3 d. erzielten, ist der Preis um 55 Procent gefallen.

Der Handel nach Lebendgewicht bricht sich nur langsam in England Bahn. Von 1 115 000 Stück Rindvieh, die 1897 in 19 Städten zum Verkauf gestellt waren, wurden nur 112 000 (10 pCt.) gewogen gegen 92 000 von 1 219 000 Thieren im Jahre 1893. 78 000 Stück sind 1897 nach Lebendgewicht gehandelt worden (1893 57 000 Stück). Als Durchschnittspreis für 100 Pfund (engl.) Lebendgewicht wurden notirt:

	London		Liverpool		Newcastle	
	I. Qual.	II. Qual.	I. Qual.	II. Qual.	I. Qual.	II. Qual.
	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
1893	39,4	35,0	34,6	29,4	35,10	31,4
1894	38,6	34,0	32,4	28,4	35,4	34,0
1895	38,0	34,4	33,8	27,10	35,4	33,0
1896	37,0	32,0	32,4	28,4	33,10	30,4
1897	38,10	33,8	32,8	30,0	36,2	30,8

	Aberdeen		Dundee		Edinburgh	
	I. Qual.	II. Qual.	I. Qual.	II. Qual.	I. Qual.	II. Qual.
	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.	s. d.
1893	37,4	33,2	35,4	33,2	36,0	33,8
1894	36,3	32,3	34,2	31,10	34,8	33,4
1895	36,8	32,9	35,3	33,2	35,1	34,6
1896	34,10	31,6	33,6	31,4	33,4	32,6
1897	36,0	33,0	35,0	32,6	35,8	33,10

Für III. Qualität sind Lebendgewichtspreise nicht zu geben, weil diese zu wenig nach Lebendgewicht gehandelt werden. Man sieht aber doch, dass auch die Lebendgewichtspreise gegen das Vorjahr eine Steigerung erfahren haben.

Die Einfuhr von lebenden Thieren, Fleisch, Molkereiproducten, Eiern und Geflügel hat im Jahre 1897 ebenfalls zugenommen. Der Werth der Einfuhr dieser Producte stellte sich auf 71 500 000 £. Gegen 1896 hat der Werth der Einfuhr des lebenden Viehes um rund 1 000 000 £, des Fleisches um 2 500 000 £. und der Molkereiproducte um 1 800 000 £. zugenommen.

Die Einfuhrzahlen im Berichtsjahre sind für Rinder 618 000 Stück, für Schafe 612 000 Stück. Diese Thiere repräsentiren einen Fleischwerth von 4 500 000 Cent., während das eingeführte Rindfleisch, Hammelfleisch, Speck, Schinken und präservirte Fleisch über 14 700 000 Cent. ausmacht. Gegen 1896 ergiebt sich somit ein Ueberschuss von 1 650 000 Cent. Auf den Kopf der Bevölkerung kommen 1897 54 Pfund eingeführtes Fleisch gegen 40 Pfund im Jahresdurchschnitt 1891/95. Da die Zahlen für das einheimische Fleisch nahezu dieselben geblieben sind, hat der Fleischverbrauch in England wiederum zugenommen. Rechnet man den einheimischen Fleischverbrauch schätzungsweise hinzu, so entfällt auf den Kopf der Bevölkerung pro Jahr 131 Pfund Fleisch gegen 122 Pfund pro Jahr in der Zeitperiode 1891/95. Der Fleischbedarf ist demnach vom Inlande nur mit 59 pCt. gedeckt worden, während vom Auslande 41 pCt. der Fleischnahrung herangezogen sind.

Unter den Quellen der Fleischversorgung von auswärts nehmen die Vereinigten Staaten den ersten Platz ein. Zwei Drittel der lebend eingeführten Rinder kommen von diesem Lande. Argentinien hat mehr Schafe lebend eingeführt als irgend ein anderes Land. Das eingeführte Fleisch ist mehr als zur Hälfte

aus Amerika bezogen. Drei Viertel des frischen Rindfleisches und mehr als zwei Drittel des eingeführten Specks und Schinkens sind amerikanischen Ursprungs. Die zweite Stelle nimmt Australien ein. Mehr als zwei Drittel des eingeführten Hammelfleisches kamen von diesem Erdtheil.

Der Lebendviehbestand Englands zeigt im Jahre 1897 einige bemerkenswerthe Veränderungen. Die Rinder haben besonders in Schottland zugenommen, namentlich der Bestand von älteren Thieren. Im Westen und Südwesten Englands zeigt der Viehbestand eine Abnahme. Für den Totalbestand stellen sich die Zahlen folgendermassen:

Rindvieh.

	Kühe	2 Jahr alt und darüber	1—2 Jahr alt	Unt. 1 Jahr alt	Zusammen
1893	2 355 000	1 580 000	1 355 000	1 211 000	6 701 000
1894	2 460 000	1 517 000	1 217 000	1 153 000	6 347 000
1895	2 466 000	1 432 000	1 190 000	1 247 000	6 335 000
1896	2 512 000	1 385 000	1 306 000	1 311 000	6 494 000
1897	2 532 000	1 323 000	1 361 000	1 284 000	6 500 000

Der Schafbestand hat hinsichtlich der Zuchtschafe um 81 000 Stück zugenommen. Lämmer waren 237 000 Stück weniger vorhanden. Ein Jahr und darüber alte Schafe haben um 209 000 abgenommen.

Schafe.

	Zuchtschafe	Andere ält. Schafe	Zusammen Schafe	Lämmer	Schafe u. Lämmer
1893	10 129 000	6 911 000	17 040 000	10 041 000	27 231 000
1894	9 668 000	6 343 000	16 011 000	9 851 000	25 862 000
1895	9 663 000	6 334 000	15 997 000	9 795 000	25 791 000
1896	9 226 000	6 428 000	16 354 000	10 352 000	26 706 000
1897	10 007 000	6 219 000	16 226 000	10 115 000	26 341 000

Der Schweinebestand zeigt auffallende Aenderungen in den letzten Jahren, wie nachfolgende Zahlen ergeben.

Schweine.

	Zuchtschweine	Andere Schweine	Zusammen
1893	309 000	1 805 000	2 114 000
1894	351 000	2 039 000	2 390 000
1895	415 000	2 469 000	2 884 000
1896	394 000	2 485 000	2 879 000
1897	334 000	2 008 000	2 342 000

Fassen wir die Einzelheiten des Berichtes zusammen, so ergiebt sich vor allen Dingen die Thatsache, dass der Fleischverbrauch in England im Steigen begriffen. Die Veranlassung des Mehrverbrauchs muss darin gesucht werden, dass die Einfuhr von Fleisch ständig zugenommen und die Preise für das eingeführte Fleisch ständig niedriger geworden sind. Die Zunahme der Lebendvieheinfuhr ist aber ein deutlicher Fingerzeig dafür, dass das Publikum dem in England geschlachteten Fleisch den Vorzug giebt. Deshalb behaupten sich auch die Preise für das einheimische Vieh nicht nur, sondern sind sogar gestiegen. Der brittische Landwirth wendete sich aus diesem Grunde wieder mehr und mehr seinem eigentlichen Berufe, dem der Viehzüchtung und Viehmästung zu, wie die Zunahme der Rinder und Schafe erweisen. Die Schweinezucht und -Mästung zeigt wohl aus dem Grunde einen Rückgang, weil sie unter den Swine fever-Bekämpfungsmassnahmen sehr zu leiden hat.

Kühnau.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Dr. Kaspárek-Wien zum ausserordentlichen Professor der Thierseuchenlehre und Veterinärpolizei an der böhmischen Universität in Prag.

Zu Distriktsthierärzten: Thierarzt Max Spiegler-Neustadt a. d W. N. in Weiden (Oberpfalz), Thierarzt Joh. Aigner-Bruck in Pfaffenhausen (Schwaben).

Gewählt: Thierarzt Vortmann zum 2. Schlachthofthierarzt in Osnabrück, Thierarzt Miessner zum städt. Thierarzt in Berlin.

Promotion: Thierarzt R. Schmidt-Elbing zum Dr. rer. nat. von der naturwissenschaftl. Facultät der Universität Tübingen.

Approbationen: Berlin: die Herren Fritz Guhrauer, Arthur Hellmuth, Friedrich Otto, Willy Pitt, Hugo Schröter, Heinrich Lohbeck.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt A. Bokemüller-Sontra (Hessen-Nassau) nach Cassel, Thierarzt O. Schmidtke-Rastatt nach Halle a. S., Thierarzt Jos. Zissler-Stepperg nach Ising (Oberbayern), Thierarzt Sigm. Settele-Ising nach Pasing, Thierarzt Hugo Heiss-Pasing nach Straubing. — Thierarzt J. Dahms hat sich in Stargard i. Pom. niedergelassen.

In der Armee: Befördert zum Oberrossarzt an der Militär-Lehrschmiede in Berlin Rossarzt Krüger vom Train-Bat. No. 4, zum Rossarzt: Unterrossarzt Gaucke vom Ul.-Rgt. No. 4, zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Die Unterrossärzte der Res. Wertheim und Trops. — Versetzt: Oberrossarzt Hönscher von der Militär-Lehrschmiede in Berlin zum Feld-Art.-Rgt. No. 21, Rossarzt Michalski vom Hus.-Rgt. No. 4 zum Train-Bat. No. 4. — Rossarzt Matzki vom Kür.-Rgt. No. 3 auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Kruckow-Rosenberg (Marienwerder), Kreisthierarzt a. D. Vormeng-Neustadt (Westpr.).

Berichtigung: Die Herren Seybold und Mögele sind Assistenten an der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, (nicht, wie in No. 30 verschrieben war, zu Hannover).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Königsberg: Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Görlitz (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Gumbinnen: Insterburg. Stallupönen (Assistent des Grenzthierarztes). — R.-B. Oppeln: Falkenberg O./S. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun. — Neustadt (Herzogthum Coburg): Amtsthierarztstelle.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Oct. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklbg.-Schw.), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Osnabrück.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 32. Ausgegeben am 11. August.

Ueber die Form der Bezahlung der Dienstverrichtungen der beamteten Thierärzte.

Von
Schmaltz.

(Schluss.)

Zweierlei muss man, wenn es sich um Beurtheilung der gegenwärtigen Einkommensverhältnisse der Kreisthierärzte handelt, vorausschicken.

Zunächst ist von dem Gesammteinkommen der Kreisthierärzte ein hoher Betrag für thatsächliche Unkosten abzuziehen.

Wenn aber auch ein Kreisthierarzt 6000 M. netto einnimmt, so hat er noch lange nicht das Einkommen eines Staatsbeamten mit 6000 M. Gehalt. Denn letzterer bekommt Pension und Wohnungsgeldzuschuss. Ersterer muss das Wohnungsgeld abziehen und dann noch soviel erübrigen, dass er ein Capital sammelt, welches eine der Höhe der Pension entsprechende Leib-Rente giebt. Erst was danach bleibt, ist dasjenige Einkommen, welches er ebenso gut, wie der pensionsberechtigte Staatsbeamte, verwenden kann und was mit dessen Gehalt in Vergleich tritt.

Rechnen wir den Fall, das der Staatsbeamte X. mit 10 Dienst-Jahren im 40. Lebensjahr dienstunfähig würde, so hat er von 6000 M. Gehalt 1500 M. Pension. Wenn er 60 Jahr alt wird, also noch 20 Jahre die Pension bezieht, so sind das 1500×20 M. = 30 000 M. Nachzahlungen. Der Kreisthierarzt N. würde, um in gleichem Falle 20 Jahre hindurch eine jährliche Rente von auch nur 1000 M. (entsprechend einem Gehalt von 4200 M.) zu haben, sich von seinem Diensteinkommen in den 10 Dienstjahren jährlich 1300 Mark (Zins auf Zins gerechnet) haben zurücklegen müssen, wozu noch ein Abzug von rund 500 M. für Wohnungsgeld kämen.

In Wirklichkeit hätte also der Staatsbeamte X. 6000 M. zu verzehren, Kreisthierarzt N. 6000—1800 = 4200 M.

Oder ein anderes Beispiel: Ein Beamter mit 6000 M. geht in Pension mit 60 Jahren und wird auch nur 70 Jahre alt. Er hat 30 Jahre Dienstzeit. Das giebt eine Pension von 3700 M. (incl. Pensionsquote vom Wohnungsgeld) oder 10 × 3700 = 37 000 M. Nachzahlungen. Gesetzt den Fall, ein Kreisthierarzt hätte mit 30 Jahren ein Netto-Einkommen von 6000 M., was gar nicht möglich ist und behielte es 30 Jahre. So würde er, um auf 10 Jahre eine Rente von auch nur jährlich 3150 M. (Pensionssatz von 5000 M.) zu haben, jährlich (Zins auf Zins gerechnet) 570 M. erspart haben müssen. Von seinem Einkommen wären also jährlich 570 M. + 500 M. Wohnungsgeld = 1070 M. abgegangen und dasselbe wäre in der That nur einem pensionsfähigen Einkommen von 4950 M gleichgekommen.

Nehmen wir zwischen beiden Fällen das Mittel, so ergiebt sich für den Vergleich des Einkommens eines pensionsberechtigten Staatsbeamten und eines Kreisthierarztes, dass man erstens von dem letzteren etwa 500 M. statt Wohnungsgeldzuschusses in Abzug bringen muss und dass von dem Rest der Kreisthierarzt durchschnittlich jährlich etwa 18 %, d. h. fast ein Fünftel zurücklegen muss, um eintretenden Falls eine Pension zu haben, welche einem pensionsfähigen Gehalt in Höhe von etwa drei Vierteln seines Einkommens entsprechen würde. Das Einkommen eines beamteten Thierarztes ist also einem in der Summe gleichen Gehalt eines pensionsberechtigten Beamten im Werthe nicht gleich, sondern nur gleich etwa drei Vierteln davon, weil der Kreisthierarzt kein Wohnungsgel bezieht und ihm die Pensionsberechtigung fehlt.

Dies muss doch erwogen werden, wenn man unter den heutigen Verhältnissen die heutigen Einkünfte eines Kreisthierarztes mit denen eines pensionsberechtigten Staatsbeamten vergleicht.

Andrerseits würde natürlich umgekehrt die Verleihung der Pensionsberechtigung ein Viertel der heutigen Einkünfte aufwiegen.

Ebenso, wie das pensionslose Einkommen mit pensionsfähigem Gehalt nicht zu vergleichen ist, sind zweitens die Tagegelder der Kreisthierärzte etwas ganz Anderes als die Tagegelder der übrigen Staatsbeamten. Die letzteren werden für ihre Dienstleistung bezahlt durch ihr Gehalt; das Tagegeld ist nur ein noch hinzukommender Ersatz für die durch den Aufenthalt ausser dem Hause entstandenen Auslagen und, soweit ein Ueberschuss bleibt, für die Mühwaltung der Reise an sich.

Für den Kreisthierarzt ist das Tagegeld nicht blos Tagegeld in diesem Sinne, sondern zugleich Gehalt. Es stellt seine Bezahlung für die tägliche Dienstleistung selbst dar. Denn das sogenannte Grundgehalt ist seiner Geringfügigkeit nach sowie nach ausdrücklicher Bestimmung nur eine Bezahlung für die Verrichtungen am Wohnort. Daran würde sich auch nichts

ändern, wenn das jetzige Grundgehalt eine geringe Aufbesserung erfahren sollte. Demnach sind im Tagegeld der Kreisthierärzte thatsächlich zwei ganz verschiedene Bestandtheile versteckt, und damit sie erkennbar werden, wäre es richtig, entweder statt des Tagegeldes zwei verschiedene Gebühren zu zahlen oder vor allen den Namen Tagegeld ganz zu beseitigen, damit der Irrthum verschwinde, als ob diese „Tagegelder" mit den Tagegeldern der übrigen Staatsbeamten innerlich verglichen werden könnten.

Diese Erwägung müsste natürlich ganz entscheidend ins Gewicht fallen, wenn es sich einmal darum handeln sollte, Pauschquanten und überhaupt neue Einheitssätze unter veränderten Verhältnissen festzustellen.

Stellen wir einmal eine Rechnung auf, wieviel ein vollbesoldeter Beamter täglich ausser etwaigem Tagegeld erhält. Nehmen wir einen mittleren Beamten mit 4500 M. Gehalt und 300 M. Wohnungsgeldzuschuss an. Das sind auf den Tag 13 M. Die Rechnung modificirt sich jedoch etwas. Das Jahr hat 365 Tage, wovon rund 65 Feiertage. Ausserdem erhalten Beamte durchschnittlich 4 Wochen Urlaub. Es bleiben also überhaupt nur 270 Arbeitstage im Jahre übrig. Auf diese Arbeitstage muss das Gehalt vertheilt werden, denn auch der Kreisthierarzt bekommt nur dann etwas, wenn er beschäftigt ist. Da ergeben sich $\frac{4800}{270} = 18$ M. täglich. Reist ein mittlerer Beamter, so erhält er ausserdem 9 M. Tagegelder, macht für einen Reisetag 27 M. excl. Reisekosten.

Wieviel soll nun ein Kreisthierarzt an einem Arbeitstage erhalten?

Dass dem Kreisthierarzt die Möglichkeit bleiben muss, bei zuerkannter Pensionsberechtigung 4500 M. und den Betrag eines mässigen Wohnungsgeldes jährlich netto zu verdienen, nehme ich als feststehenden Satz an. (Ohne Pensionsberechtigung würde dieser Satz nach obiger Berechnung auf 6000 M. steigen.) Wollte man dies Einkommen für die Stellung des Kreisthierarztes noch zu hoch finden, so muss bedacht werden: erstens, dass dieses Einkommen ihm nicht fest gezahlt wird, wie anderen Beamten, sondern dass er nur sozusagen ein Tagesgehalt ausgezahlt erhält an jedem Tage, an dem er beschäftigt ist; zweitens, dass, wenn er im Dienst ist, dieser Dienst mit dem der Bureaubeamten, denen man ihn etwa gleichstellen möchte, nicht zu vergleichen ist, weder nach den körperlichen und sonstigen Anforderungen, noch in der Regel auch nach der Zahl der Arbeitsstunden.

Also nehmen wir 4500 M. + 300 M. Wohnungsgeld = 4800 M. als berechtigtes Nettoeinkommen eines pensionsberechtigten Kreisthierarztes an, so muss er bei 270, ich möchte sagen etatsmässigen, Arbeitstagen täglich also 18 M. netto verdienen. Dazu kommen ein persönlicher Tagesaufwand bei Reisen von 5 M.,*) macht 23 M.; endlich die tägliche Quote für Unterhaltung von Kutscher, Wagen und zwei Pferden (mit denen man oft kaum ausreicht); Diese Quote ist mit 7 M. täglich sicher nicht zu hoch veranschlagt. Da aber die Reisekosten nur eben für Reisetage gezahlt werden, Kutscher und Pferde aber tägliches Geld kosten, so muss dieser Aufwand auf die wirklichen Reisetage (die auch nicht 270 betragen werden) vertheilt werden. Dann erhöht sich der Satz für einen Reisetag auf 10—12 M. (Miethsfuhrwerk wäre noch theuerer).

*) Von dem Tagegeld von 9 M. würden also 4 M. übrig bleiben, die mit in den Netto-Verdienst einzurechnen sind, obwohl bei anderen Beamten auch dieser Ueberschuss neben dem Gehalt (alias Netto-Verdienst) herläuft. Da der Kreisthierarzt aber sehr viel reist, so stellt jener Ueberschuss eine laufende Einnahme dar, welche also in der Netto-Einnahme eine Rolle spielt.

Es muss also für einen Arbeitstag auf Reisen eine Brutto-Einnahme von 33—35 M. herauskommen, wenn ein pensionsberechtigter Kreisthierarzt einen Beamten mit 1500 Thaler gleich gestellt sein soll.

Ein nicht pensionsfähiger Thierarzt (bezw. Kreisthierarzt), der sich, im Gegensatz zu Beamten, eine die Pension vertretende Rente heraussparen muss und demnach noch 1500 M. mehr netto verdienen muss, würde eine Bruttoeinnahme von ca. 40 M. haben müssen.

An den Tagen, wo der Kreisthierarzt staatlich nicht in Anspruch genommen ist, muss er zusehen, wie er sich durch Privatpraxis sein Tageseinkommen verdient.

An dem Tage, wo ihn der Staat in Anspruch nimmt, muss ihm aber auch der Staat sein Tagesgehalt gewähren.

Rechnet man die sachlichen Unkosten durchschnittlich als durch die Reisekosten gedeckt, so wären noch 23 M. (einschliesslich des persönlichen Reiseaufwands) für einen vollen im Staatsinteresse ausserhalb des Wohnortes verwendeten Tag zu zahlen. Am Wohnort selbst müssten 18 M. gezahlt werden (wofür das Grundgehalt entsprechend anzurechnen wäre).

Wenn die Kreisthierärzte gegenwärtig 6 M. Tagegelder erhalten, und selbst wenn sie 9 M. erhielten, so arbeiten sie thatsächlich, mit anderen Beamten verglichen, fast umsonst, denn sie bekommen bei Dienstreisen blos das, was andere Beamte ausser ihrem Gehalte erhalten und wovon gegenwärtig den Kreisthierärzten nur eine Kleinigkeit übrig bleibt.

Wenn das bisher nicht hervorgehoben worden ist, wenn man stillschweigend acceptirt hat, dass die sogenannten Tagegelder der Kreisthierärzte mit den Tagegeldern besoldeter Beamten verglichen wurden, obwohl sie factisch eine ganz andere Bedeutung haben, wenn noch neulich die Kreisthierärzte um eine Erhöhung dieser „Tagegelder" auf blos 9 Mk. erbeten haben, so hatte das seinen Grund in Verhältnissen, welche eine radicale Umwandlung erfahren, sobald jene beiden an die Regierungen gerichteten Umfragen im bejahenden Sinne beantwortet werden sollen.

Früher, als noch wenig veterinärpolizeilich zu thun war, da war der Kreisthierarzt eben einfach Privatmann; ein Thierarzt, der ein für alle Mal mit staatlichen Aufträgen bedacht wurde, ebenso wie ein Localblatt ein für allemal die amtlichen Annoncen erhält. Das nicht hohe Entgelt war eine angenehme Nebeneinnahme. Pferd und Wagen hatte man doch nötig, der Privatpraxis wegen; die Privatpraxis war durch die amtliche Thätigkeit so gut wie gar nicht behindert. Was man an Tagegeldern und Reisekosten einstrich, war baarer Nettoverdienst.

Mit der Zeit hat sich das sehr verändert. Die amtlichen Geschäfte sind mehr und mehr Hauptsache geworden. Das Verhältniss wurde ein umgekehrtes. Man musste Pferd und Wagen für die amtliche Thätigkeit halten und konnte die curative Privatpraxis nur noch nebenbei erledigen. Zu gewissen Zeiten musste man diese curative Privatpraxis ganz vernachlässigen. Dadurch wurde die Rechnung schon ganz anders.

Jedoch abgesehen davon, dass mit der kreisthierärztlichen Function andererseits auch indirecte Vortheile für die curative Privatpraxis verbunden waren, so wurde ein Ausgleich namentlich durch einen anderen Umstand herbeigeführt.

Es entwickelte sich nämlich eine andere, ich möchte sagen, eine polizeithierärztliche Privatpraxis. Während die curative nothwendiger Weise ebenso einschrumpft, als die veterinärpolizeiliche Beschäftigung sich ausdehnt, hatte diese neue Privatpraxis den Vortheil, in ganz demselben Masse zu steigen. Sie hatte ferner das Gute, dass sie in Kreisen, wo curativ nicht viel zu thun das war, sich ganz ebenso entwickelte. Sie verwandelte daher

viele bisher ganz schlechte Stellen in leidliche und hat einige, wie schon oben erwähnt, ganz ungewöhnlich gute Stellen geschaffen.

Diese „polizeiliche Privatpraxis" besteht eben in jenen Einnahmen aus amtlichen Verrichtungen, welche die Unternehmer etc. (also jedenfalls nicht die Staatskasse) bisher zu tragen haben. Dieselben haben sich mehr und mehr zu Haupteinnahmen, an Stelle der früheren curativen Privatpraxis, entwickelt. Die Einnahmen aus der Staatskasse blieben nach wie vor Nebeneinnahmen. Jene Privateinnahmen allein haben es bewirkt, dass den Kreisthierärzten bisher noch nicht zum Bewusstsein gekommen ist, dass sie eigentlich aus der Staatskasse keine Bezahlung für ihre Dienstleistungen erhalten und dass die Tagegelder eine solche Bezahlung nicht sind.*)

Wenn nun diese recht beträchtliche halbamtliche (oder wie man es nennen will) Privatpraxis verstaatlicht werden soll und damit staatliche Bezahlungsgrundsätze Platz greifen, so ist die entscheidende Voraussetzung ganz klar: Dann müssen eben auch die bisherigen Grundsätze der staatlichen Bezahlung der Kreisthierärzte sich ändern.

Wenn man auch diese Privatpraxis aufhebt und damit die bisherige Ausnahmestellung des Kreisthierarztes unter den Beamten beseitigt, so muss man auch seine Ausnahmestellung in der Besoldung beseitigen, d. h. man muss ihm auch ein Gehalt zahlen und muss aufhören, die Tagegelder, die andere Beamte neben dem Gehalt beziehen, als genügende Bezahlung zu betrachten.

Wie man dieses Gehalt zahlt, ist dabei Nebenfrage, wenn nur überhaupt eins gezahlt wird. Man könnte dem Kreisthierarzt ein festes Jahresgehalt zahlen oder man kann ihm Tagesgehälter für die Tage, an denen er beschäftigt ist, also etwa eine Beschäftigungsgebühr zahlen. Das Erstere wird nicht in der Absicht liegen. Das Letztere ist das bessere für beide Theile, für die Staatskasse, die nichts umsonst zu geben braucht, und für den Beamten, der das angenehme Bewusstsein hat, dass seine Einnahmen sich ganz nach seinen Leistungen richten.

Diese Tagesgehälter oder Beschäftigungsgebühren müssten also neben den Tagegeldern in gewöhnlichem Sinne gezahlt werden.

Es kann m. A. n. gar keine Rede davon sein, dass den Kreisthierärzten statt ihrer bisherigen Einnahmen aus jenen von den Unternehmern etc. zu bezahlen den Geschäften etwa blos die staatlichen Tagegelder geboten werden könnten, selbst wenn dieselben auf 9 oder 12 M. erhöht würden.

Es müssen den Kreisthierärzten Gebühren gezahlt werden, welche nicht unter dem Namen „Tagegelder" einbegriffen werden dürfen, damit nicht der unrichtige Vergleich dieser Tagegelder mit den Tagegeldern anderer (im Genusse eines vollen Gehaltes befindlicher) Beamter für die Bemessung jener Gebühren massgebend bleibt.

Diese Gebühren würden für den vollen Arbeitstag ca. 15 M. betragen, bei Reisen neben 9 M. Tagegeldern und den Reisekosten, welche wohl künftig nach dem allgemeinen Gesetz über Reisekosten etc. berechnet werden dürften.

Ob man bei kurzdauernden Geschäften die Gebühren nur halb (jedoch bei vollem Tagegeld) auszahlen sollte und dergl., das sind Details, worauf es hier nicht ankommt.

Ebenso mag dahingestellt bleiben, ob diejenigen veterinärpolizeilichen Geschäfte, welche bisher aus der Staatskasse bezahlt wurden, gegen ermässigte Gebühren oder auch ferner gegen allerdings erhöhte Tagegelder geleistet werden könnten. Hierbei könnte ja als Aequivalent die Möglichkeit betrachtet werden, dass der Kreisthierarzt sich mit curativer Privatpraxis noch etwas verdient. Freilich darf diese Möglichkeit nicht hoch angeschlagen werden, denn die amtlichen Geschäfte wachsen immer mehr und würden rapide wachsen, wenn die besprochenen Umwandlungen sich vollziehen sollten. Und wenn der Kreisthierarzt noch Privatpraxis ausübt, so thut er es sicher unter einem Aufwand von Arbeit und Zeit, der den eines gewöhnlichen amtlichen Arbeitstages erheblich übersteigt.

Jedoch dies sind, wie gesagt, vorläufig Nebenfragen. Die Hauptsache lässt sich in dem Satz zusammenfassen: Die Einnahmen der Kreisthierärzte aus den bisher nicht aus der Staatskasse bezahlten dienstlichen Verrichtungen dürfen nicht durch einfache, wenn auch erhöhte Tagegelder abgelöst werden. Es müssen vielmehr neben den Tagegeldern Gebühren für die amtlichen Geschäfte, auch am Wohnorte, gezahlt werden, deren ungefähre Höhe nach den obigen Ausführungen zu veranschlagen wäre.

Ein zweites kommt noch hinzu. Wenn durch jene Umwandlung die Kreisthierärzte noch mehr als bisher den übrigen Beamten gleich werden und wenn sie dabei unstreitig gewisser Vortheile verlustig gehen, so wird der Anlass auch noch dringender als bisher, ihnen auch den Hauptvorzug der Beamtenstellung, die Pension und Relicten-Versorgung, zuzuwenden, über deren Bemessung hier nicht von Neuem gesprochen zu werden braucht. Dies wäre die zweite Voraussetzung, deren Erfüllung auch wohl sicher beabsichtigt ist.

Wenn aber diese beiden Voraussetzungen einträfen, so würde ich nicht sehen, welche stichhaltigen Gründe man gegen das Princip einwenden könnte, dass der beamtete Thierarzt für amtliche Verrichtungen auch ausschliesslich auf amtlichem Wege seine Bezahlung erhält.*)

Man muss diese Massregel nicht einseitig vom pecuniären Interessenstandpunkt, sondern man muss sie auch vom Standpunkt der Organisation des Beamtenthums aus betrachten. Der Geschäftsmann und Gewerbetreibende stellt sich mit Recht bloss auf den ersteren Standpunkt. Für den Beamten ist der zweite sogar der wesentlichere. Die Kreisthierärzte wünschen selbst möglichste Annäherung an die übrigen Beamten. Also müssen sie auch hier die Consequenz ziehen.

Vom ersteren Standpunkt aus ist eine gewisse Besorgniss ja gerechtfertigt. Eine Verringerung der Einnahmen ist trotz der oben befürworteten Voraussetzungen wahrscheinlich.

Aber einmal würde diese Verringerung zu einem guten Theil aufgewogen durch die Vortheile der Pensionsberechtigung.

In Anbetracht dieses Vortheils erscheint es zweitens fraglich, ob die Gesammtheit oder nur die Mehrzahl sehr erheblichen pekuniären Nachtheil (immer unter den beiden obigen Voraussetzungen) haben würde. Jene Einnahmen sind sehr verschieden und nur, wo sie jetzt sehr hoch sind, würden

*) Bei der Verschiedenartigkeit der Stellen und der Beschäftigung trifft das natürlich nicht für alle Verhältnisse zu. Es giebt auch Stellen, wo die 6 M. Tagegelder täglich und in so kurzer Zeit bezw. ohne Aufwand verdient werden, dass sie eine Bezahlung darstellen Dies ist aber die Ausnahme.

*) Es ist nicht unsere Sache, zu untersuchen, ob die Staatskasse jene recht erheblichen Kosten übernehmen oder sich ihrerseits durch Abgaben der Interessenten schadlos halten sollte. Man sollte aber meinen, dass für die Staatskasse um so weniger Grund besteht, sich hierbei zu belasten, als dadurch speciell den Landwirthen eine Erleichterung nicht oder wenigstens nicht zunächst gewährt würde. Denn diese Gebühren betreffen im Wesentlichen den Viehhandel, der dieselben doch wohl nur theilweise auf die Landwirthe abzuladen vermag. Es ist überdies auch ein Mittel, die Händler etc. zur Sorgfalt zu veranlassen, wenn ihnen event. directe Kosten erwachsen Für die Kreisthierärzte wäre es natürlich, wie leicht ersichtlich, ein Vortheil, wenn die Staatskasse die Kosten in irgend einer Form von den Interessenten einzöge.

sie dann allerdings sehr erheblich zusammenschrumpfen. Das sind aber doch nur wenige besonders bevorzugte Stellen. Wenn es zutrifft, dass es einige Kreisthierarztstellen giebt, welche gute Viehuntersuchungsstationen umfassen und bei dem heutigen System daraus Nettoeinnahmen von 10000 M. abwerfen, so muss man nicht nur billiger Weise zugeben, dass diese Einnahmen eben verhältnissmässig zu hoch sind, sondern man muss auch fragen: Welches Interesse hat denn die Gesammtheit der Kreisthierärzte an dem Fortbestand einzelner solcher Stellen? Wenn die Gesammtheit der (mit durchschnittlich sehr viel geringeren Einnahmen versehenen) Kreisthierärzte von einer Veränderung einen Vortheil hat, so könnte die Einbusse der augenblicklichen Inhaber einzelner Ausnahmestellen demgegenüber gar nicht ins Gewicht fallen.

Und einen Vortheil hat die Gesammtheit, wenn man die Frage von dem Standpunkt des Beamten betrachtet.

Denn dass mit der Bezahlung eines Beamten durch Privatpersonen Unzuträglichkeiten verbunden sind, ist kaum abzuweisen; das giebt auch Hinrichsen zu.

Man muss füglich anerkennen, dass dieser Zustand in der Organisation des Beamtenstandes etwas Ausnahmsweises ist und nicht recht hineinpasst. Die Gerichtsvollzieher befinden sich in ähnlicher Lage; mit ihnen werden sich aber die Kreisthierärzte nicht vergleichen wollen.

Der Ausweg, dass der Landrath die Liquitation einkassiren lässt, vermeidet nur das äusserlich Peinliche der directen Inempfangnahme von dem übellaunigen Privatmann. An dessen Gefühlen ändert sich nichts, von wem ihm auch die Rechnung für die jedesmalige Anwesenheit des Kreisthierarztes präsentirt wird. Auch kann man vom Staat nicht wohl verlangen, dass er Privatgelder einkassirt. Das wäre wohl ebenfalls ein Unicum. Entweder es sind Privateinnahmen, und dann braucht die Behörde nicht ihre Autorität zu ihrer Beitreibung herzuleihen; oder es sind Staatsgelder, dann zahlt eben die Staatskasse die Gebühren nach ihren Grundsätzen, d. h. dann tritt der Zustand ein, dessen Für und Wider hier besprochen wird.*)

Für das persönliche Ansehn und die Beamtenstellung des Kreisthierarztes kann es nur ein Vortheil sein, wenn er jedenfalls nicht, was auch Hinrichsen besonders betont, Einnahmen für amtliche Verrichtungen von einzelnen Personen zu beziehen braucht, die dann seine Leistung gegen ihre Zahlung abfällig abzuschätzen sich erlauben. Gegen Bezüge aus Communalkassen ist ja in dieser Beziehung nichts einzuwenden.

Hiernach muss zugegeben werden, dass die Veterinärverwaltung ein Interesse daran hat, den jetzigen Zustand in gewissem Masse zu ändern. Es will auch scheinen, dass diese Aenderung unter den oben besprochenen beiden Voraussetzungen den Kreisthierärzten im Allgemeinen (von einzelnen abgesehen) keinen effectiven Nachtheil bringen, dass vielmehr eine eventuelle Einbusse durch die Pensionsberechtigung und andere Vortheile reichlich aufgewogen werden würde.

Die zweite Frage, welche aufgeworfen worden ist und mit dem bisher besprochenen Gegenstand nur indirect zusammenhängt, betrifft die ganze oder theilweise Ersetzung der Einzelliquidationen durch ein Pauschquantum.

Wenn diese Frage so gestellt werden sollte: „Ist es angezeigt, den Kreisthierärzten für ihre Gesammtdienstverrichtungen ein Pauschquantum zu zahlen", so wäre diese Frage m. E. n. mit einem runden „Nein" zu beantworten.

*) Will ein Händler usw. die Untersuchung in seinem Interesse an besonderem Ort und zu besonderer Stunde, so wird er dies nach wie vor gegen besondere Bezahlung erlangen können. Einem solchen Verlangen des Interessenten nachzugeben, wird dem Kreisthierarzt jedenfalls gestattet werden können.

Es ist hier schon öfters betont worden, dass bei der in ihrem Mass so ausserordentlich schwankenden thierärztlichen Thätigkeit das einzig gerechte Prinzip in der Bezahlung der Einzelleistung zu suchen ist. An dieser Ansicht kann die jetzt gestellte Frage nichts ändern.

Bei Zahlung eines Pauschquantums schlichtweg hat immer ein Theil Nachtheil und demnach Verdruss. Die Verwandlung der kreisthierärztlichen Einnahmen in eine Pauschsumme ist mit der Zuweisung eines Pauschquantums für Reisen an die Obersteuercontroleure z. B. ja auch gar nicht zu vergleichen. Denn für Letztere ist es blos Dienstaufwandsentschädigung neben ihrem festen Gehalt. Für die Kreisthierärzte wäre es zugleich mindestens der Hauptheil ihres Gehalts. Dies ist bei den Tagegeldern schon besprochen.

Wenn man aber die ganze an Stelle des Gehalts stehende Einnahme des Kreisthierarztes in eine Pauschsumme verwandeln und ihm zugleich davon die Pensionsberechtigung ertheilen wollte, so wäre es ja einfacher, das Pauschquantum einfach Gehalt zu nennen, aus dem Kreisthierarzt also einen vollbesoldeten Beamten zu machen, ihm eine Dienstaufwandsentschädigung zu geben und der verschiedenen Arbeitslast der Stellen durch Stellenzulagen Rechnung zu tragen.

Dann käme es also auf etwas ganz Anderes heraus, als was von Seiten der Thierärzte und wahrscheinlich auch von Seiten der Verwaltung gemeint wird.

Das Pauschquantum würde voraussichtlich keine Befriedigung erwecken. Denn entweder die betreffenden Sätze werden hochgegriffen, dann hat der Staat sicher eine höhere Ausgabe als jetzt. Oder sie werden unter dem Durchschnitt der bisherigen Einnahmen bemessen, dann würden die Kreisthierärzte nicht zufrieden sein können. Wenn das Pauschquantum für jede Stelle besonders und in kurzen Zwischenräumen neu festgesetzt werden sollte, so wäre dies Verfahren ebenso complicirt, wie das bisherige System, und doch nie so gerecht im Einzelnen.

Wenn also das Generalpauschquantum in Frage steht, so giebt es nur zweierlei:

Entweder es soll nicht Ersparnisse bewirken, sondern blos das Liquidationswesen verbessern. Dann bietet es keine nennenswerthen Vortheile, wohl aber sicher den Nachtheil, dass Leistung und Gegenleistung nicht mehr in so genauem Verhältniss berechnet werden. Dann wäre die einfache feste Besoldung vorzuziehen.

Oder das Pauschquantum soll die Aufwendungen des Staates, also die Einnahmen der Kreisthierärzte vermindern. Dann muss eingewendet werden, dass eine solche Verminderung für die Kreisthierärzte schon durch die Verstaatlichung der „amtlichen Privateinnahmen" bewirkt wird.

Eine von beiden Einbussen kann durch die Pensionsberechtigung ausgeglichen werden, beide zugleich nicht. Die Wirkung des Pauschquantums in diesem Sinne würde also den Kreisthierärzten statt der erhofften Verbesserung eine unausgeglichene Beeinträchtigung ihrer Lage bringen.

Indessen ein solches Pauschquantum für alle Geschäfte ohne Unterschied kommt vielleicht gar nicht in Frage, ist jedenfalls nicht allein in Betracht zu ziehen.

Es kann vielmehr sehr wohl für gewisse Geschäfte die Einzelliquidation beibehalten, für andere aber das Pauschquantum eingeführt werden.

Es ist klar, welche Geschäfte sich zur Zahlung eines Pauschquantums eignen. Es sind einerseits diejenigen, deren Umfang sich annähernd vorausbestimmen lässt bezw. die von vornherein

feststehen. Andrerseits sind es solche, bei denen es eilige Erledigung ankommt.

Für Marktrevisionen sind seit lange Pauschquanten bart; die Zahl und Zeit dieser Revisionen steht fest. Städte zahlen für die Beaufsichtigung ihrer Viehhöfe Pauschquantum. Warum sollte nicht ebenso ein Pausch gezahlt werden dafür, dass der Kreisthierarzt an bes Tagen zu bestimmten Stunden auf einer Eisenbahnstat wesend ist und das hier einkommende Vieh untersucht das — und so noch manches Andere — ist ein nach Hä und Zeit genau vorauszubestimmendes Geschäft.

Sehr gut angängig wäre es ferner, ein Pauschquan gewähren für sämmtliche Revisionen von Schlachthäusern, Ladeplätzen etc., die so und so viele Male im Jahre b werden müssen, ohne dass es dabei auf den Tag des Bes ankommt, wobei sich also der Kreisthierarzt eine ihm pas Gelegenheit aussuchen kann.

Die Beispiele liessen sich wohl noch vermehren. sieht aber schon, dass vorzugsweise solche Verrichtu die Vorbedingungen für das Pauschquantum in sich tr deren Kosten bisher dem Unternehmer zur Last fa Wenn diese Vorrichtungen seiner Zeit bei der St kasse liquidirt werden sollten, so würde die Umwandlung di Liquidationen in Pauschquanten gerechtfertigt sein, vorausges dass der Abmessung der Summen jene ungefähre Höhe von Tagesgeschäftsgebühr zu Grunde gelegt wird, welche oben berechnet worden ist.

Dagegen kann man nur, aus vollster Ueberzeugung und keineswegs blos des pekuniären Interesses wegen, dagegen sprechen, dass ein Pauschquantum festgesetzt werde für jene Geschäfte, welche den Kern der alten Veterinärpolizei bildeten, die man etwa unter dem Namen „Seuchenfeststellung und -Tilgung in landwirthschaftlichen Gehöften" oder „Thätigkeit bei Seuchenausbrüchen" zusammenfassen könnte und die so ungefähr die Hauptsumme dessen ausmachen, was jetzt der Staat bezahlt.

Auch bei reichlicher Bemessung (die doch wohl sehr fraglich wäre) wäre hier das Pauschquantum ungeeignet. Denn diese Leistungen lassen sich ihrem Umfange nach nicht annähernd vorher bestimmen und erfordern eiligste Erledigung in jedem Falle, stehen also in beiden Punkten im Gegensatz zu den obengenannten Vorbedingungen für ein Pauschquantum. Das Pauschquantum kann hier nie dem augenblicklichen Umfang der Leistung Rechnung tragen und doch wäre dies gerade hier richtig und wichtig. Denn die Einzelbezahlung erhöht das Interesse an der einzelnen Verrichtung, spornt zur prompten Erledigung an und lässt vor Allem Missmuth bei der Häufung solcher Verrichtungeu nicht aufkommen. Wenn aber die Vergütung feststeht, so würde nicht allein die Pünktlichkeit leiden (denn man würde einzelne Reisen zu verschieben suchen) sondern man würde auch von Missmuth ergriffen werden, wenn sich die Arbeit plötzlich übermässig häuft. Dieses ganz natürliche Gefühl würde unbeschadet voller Pflichttreue Platz greifen und würde trotz letzterer jenen wichtigsten Theil des Dienstes beeinträchtigen.

Zusammenfassung.

a) Es ist vom Beamtenstandpunkt aus gerechtfertigt, wenn die Bezahlung beamteter Thierärzte für amtliche Verrichtungen durch Privatpersonen aufhört.

b) Die Ablösung dieser Einnahmen durch blosse Tagegelder wäre aber unbillig, weil diese Tagegelder, die andere Beamten neben ihrem Gehalt erhalten, eine Bezahlung nicht darstellen. Es wäre vielmehr eine Geschäftsgebühr von etwa 15 M. auf den Arbeitstag, neben dem Tagegeld von 9 M. bei Reisen, angemessen.

c) Gewisse Dienstgeschäfte, welche nach Häufigkeit und

für Veterinärbeamte.

...hlreicher Departements- und Landesthierärzte
...n Nummern.

1898. № 9.

...ränkte Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen

...fugniss zur amtlichen Untersuchung des Schweine- ...hinen und Finnen wird von der Ortspolizeibehörden, Vorbehalte des Widerrufes, erteilt. ...ustellenden Trichinen- und Finnenschauer richtet ...en Bedürfnisse. Hierbei ist in Erwägung zu ...r geeignete Stellvertretung gesorgt werde, ... Trichinen- und Finnenschauer an einem ...uchungen die Anzahl von 10 Schweinen ...n in der Regel nicht überschreiten. ...an öffentlichen Schlachthäusern an- ...e haben auf die Untersuchung der ...chproben 15—20 Minuten, auf die ...es 5—10 Minuten zu verwenden. ...auer werden von den Orts- ...sführung ihres Gewerbes ...ur öffentlichen Kenntniss ...ikus und Kreisthierarzt ...eilen. ...er stempelpflichtig ...h auszusprechen, ...des § 36 der ...te angestellt

...in Aussicht ... Personen

schmerzen zeigen. Ferner nur bei solchen, ... laufen stets im kleinen Kreise nach derselben Seite, ... nach der entgegengesetzten Seite drehen oder mit ... An- hobenem Kopf geradeaus tappen, endlich nur bei solchen Thieren, bei denen der Sitz der Blase festgestellt werden kann und dieser Sitz durch die Richtung des Drehens eine Bestätigung erfährt. Dann wird man keine Misserfolge haben. Ist die Operation erst im Publikum mehr eingeführt, so kann man schliesslich auch Thiere trepaniren, bei denen der Sitz der Blase nicht zu finden ist, oder die plötzlich hochgradige Störungen zeigen. Zur Feststellung des Blasensitzes wird an dem entsprechend gehaltenen Thiere mit einem Hammer die Stirnwand abgeklopft, jedesmal zwei leise Schläge von der Medianlinie ausgehend, und ebenso genau an der entgegengesetzen Seite. Wenn der Hammer dumpfer auffällt und man dabei das Gefühl bekommt, als ob an der betr. Stelle ein Tuch aufläge, so ist dadurch der Sitz der Blase angezeigt. Diese Stelle wird durch Haarscheeren vermerkt. Nun lässt man das Thier frei laufen, wobei es von hinten her zum Geradeausgehen angetrieben wird. Wenn es sich dann dreht und die Drehung nach der Seite erfolgt, wo die Blase sitzt, so ist damit die vorherige Untersuchung bestätigt. Weichheit des Schädelknochens beim Druck hat M. nie gefunden, Auftreibung nur 2 oder 3 Mal. Entstehen beim Percutiren Krämpfe, so ist die Prognose ungünstig. Bei der Operation ist darauf Werth zu legen, dass das Thier nach derselben mehrere Stunden ruhig liegen bleibt und auch nach dem Aufstehen auf seinem Platze verbleiben kann. Der Kopf wird genau wie beim Percutiren so gehalten, dass die Nase auf den Boden fixirt ist. Der Operateur kniet vor dem Kopf. Es wird ein Schnitt 4 cm lang parallel der Medianebene und 1 cm davon entfernt geführt, der nicht zu hoch aufwärts begonnen werden darf. Dazu wird rechtwinklig ein $2\frac{1}{2}$ cm langer Querschnitt geführt und dann ein zweiter Längsschnitt. Der so abpräparirte Hautlappen wird nach hinten gehalten, das Periost sauber entfernt und eine Trepanationsöffnung von $1\frac{1}{2}$ cm Durchmesser angelegt. Nun liegt oft die innere Stirnplatte mit der äusseren Platte zusammen oder ist auch manchmal resorbirt. Ist dies nicht der Fall, so kann man diese Platte mit dem Trepan-

ändern, wenn das jetzige Grundgehalt eine geringe Aufbesserung erfahren sollte. Demnach sind im Tagegeld der Kreisthierärzte thatsächlich zwei ganz verschiedene Bestandtheile versteckt, und damit sie erkennbar werden, wäre es richtig, entweder statt des Tagegeldes zwei verschiedene Gebühren zu zahlen oder vor allen den Namen Tagegeld ganz zu beseitigen, damit der Irrthum verschwinde, als ob diese „Tagegelder" mit den Tagegeldern der übrigen Staatsbeamten innerlich verglichen werden könnten.

Diese Erwägung müsste natürlich ganz entscheidend ins Gewicht fallen, wenn es sich einmal darum handeln sollte, Pauschquanten und überhaupt neue Einheitssätze unter veränderten Verhältnissen festzustellen.

Stellen wir einmal eine Rechnung auf, wieviel ein vollbesoldeter Beamter täglich ausser etwaigem Tagegeld erhält. Nehmen wir einen mittleren Beamten mit 4500 M. Gehalt und 300 M. Wohnungsgeldzuschuss an. Das sind auf den Tag 13 M. Die Rechnung modificirt sich jedoch etwas. Das Jahr hat 365 Tage, wovon rund 65 Feiertage. Ausserdem erhalten Beamte durchschnittlich 4 Wochen Urlaub. Es bleiben also überhaupt nur 270 Arbeitstage im Jahre übrig. Auf diese Arbeitstage muss das Gehalt vertheilt werden, denn auch der Kreisthierarzt bekommt nur dann etwas, wenn er beschäftigt ist. Da ergeben sich $\frac{4800}{270} = 18$ M. täglich. Reist ein mittlerer Beamter, so erhält er ausserdem 9 M. Tagegelder, macht für einen Reisetag 27 M. excl. Reisekosten.

Wieviel soll nun ein Kreisthierarzt an einem Arbeitstage erhalten?

Dass dem Kreisthierarzt die Möglichkeit bleiben muss, bei zuerkannter Pensionsberechtigung 4500 M. und den Betrag eines mässigen Wohnungsgeldes jährlich netto zu verdienen, nehme ich als feststehenden Satz an. (Ohne Pensionsberechtigung würde dieser Satz nach obiger Berechnung auf 6000 M. steigen.) Wollte man dies Einkommen für die Stellung des Kreisthierarztes noch zu hoch finden, so muss bedacht werden: erstens, dass dieses Einkommen ihm nicht fest gezahlt wird, wie anderen Beamten, sondern dass er nur sozusagen ein Tagesgehalt ausgezahlt erhält an jedem Tage, an dem er beschäftigt ist; zweitens, dass, wenn er im Dienst ist, dieser Dienst mit dem der Bureaubeamten, denen man ihn etwa gleichstellen möchte, nicht zu vergleichen ist, weder nach den körperlichen und sonstigen Anforderungen, noch in der Regel auch nach der Zahl der Arbeitsstunden.

Also nehmen wir 4500 M. + 300 M. Wohnungsgeld = 4800 M. als berechtigtes Nettoeinkommen eines pensionsberechtigten Kreisthierarztes an, so muss er bei 270, ich möchte sagen etatsmässigen, Arbeitstagen täglich also 18 M. netto verdienen. Dazu kommen ein persönlicher Tagesaufwand bei Reisen von 5 M.,*) macht 23 M.; endlich die tägliche Quote für Unterhaltung von Kutscher, Wagen und zwei Pferden (mit denen man oft kaum ausreicht); Diese Quote ist mit 7 M. täglich sicher nicht zu hoch veranschlagt. Da aber die Reisekosten nur eben für Reisetage gezahlt werden, Kutscher und Pferde aber tägliches Geld kosten, so muss dieser Aufwand auf die wirklichen Reisetage (die auch nicht 270 betragen werden) vertheilt werden. Dann erhöht sich der Satz für einen Reisetag auf 10—12 M. (Miethsfuhrwerk wäre noch theuerer).

*) Von dem Tagegeld von 9 M. würden also 4 M. übrig bleiben, die mit in den Netto-Verdienst einzurechnen sind, obwohl bei anderen Beamten auch dieser Ueberschuss neben dem Gehalt (alias Netto-Verdienst) herläuft. Da der Kreisthierarzt aber sehr viel reist, so stellt jener Ueberschuss eine laufende Einnahme dar, welche also in der Netto-Einnahme eine Rolle spielt.

Es muss also für einen Arbeitstag auf Reisen eine Brutto-Einnahme von 33—35 M. herauskommen, wenn ein pensionsberechtigter Kreisthierarzt einen Beamten mit 1500 Thaler gleich gestellt sein soll.

Ein nicht pensionsfähiger Thierarzt (bezw. Kreisthierarzt), der sich, im Gegensatz zu Beamten, eine die Pension vertretende Rente heraussparen muss und demnach noch 1500 M. mehr netto verdienen muss, würde eine Bruttoeinnahme von ca. 40 M. haben müssen.

An den Tagen, wo der Kreisthierarzt staatlich nicht in Anspruch genommen ist, muss er zusehen, wie er sich durch Privatpraxis sein Tageseinkommen verdient.

An dem Tage, wo ihn der Staat in Anspruch nimmt, muss ihm aber auch der Staat sein Tagesgehalt gewähren.

Rechnet man die sachlichen Unkosten durchschnittlich als durch die Reisekosten gedeckt, so wären noch 23 M. (einschliesslich des persönlichen Reiseaufwands) für einen vollen im Staatsinteresse ausserhalb des Wohnortes verwendeten Tag zu zahlen. Am Wohnort selbst müssten 18 M. gezahlt werden (wofür das Grundgehalt entsprechend anzurechnen wäre).

Wenn die Kreisthierärzte gegenwärtig 6 M. Tagegelder erhalten, und selbst wenn sie 9 M. erhielten, so arbeiten sie thatsächlich, mit anderen Beamten verglichen, fast umsonst, denn sie bekommen bei Dienstreisen blos das, was andere Beamte ausser ihrem Gehalte erhalten und wovon gegenwärtig den Kreisthierärzten nur eine Kleinigkeit übrig bleibt.

Wenn das bisher nicht hervorgehoben worden ist, wenn man stillschweigend acceptirt hat, dass die sogenannten Tagegelder der Kreisthierärzte mit den Tagegeldern besoldeter Beamten verglichen wurden, obwohl sie factisch eine ganz andere Bedeutung haben, wenn noch neulich die Kreisthierärzte um eine Erhöhung dieser „Tagegelder" auf blos 9 Mk. erbeten haben, so hatte das seinen Grund in Verhältnissen, welche eine radicale Umwandlung erfahren, sobald jene beiden an die Regierungen gerichteten Umfragen im bejahenden Sinne beantwortet werden sollen.

Früher, als noch wenig veterinärpolizeilich zu thun war, da war der Kreisthierarzt eben einfach Privatmann; ein Thierarzt, der ein für alle Mal mit staatlichen Aufträgen bedacht wurde, ebenso wie ein Localblatt ein für allemal die amtlichen Annoncen erhält. Das nicht hohe Entgelt war eine angenehme Nebeneinnahme. Pferd und Wagen hatte man doch nötig, der Privatpraxis wegen; die Privatpraxis war durch die amtliche Thätigkeit so gut wie gar nicht behindert. Was man an Tagegeldern und Reisekosten einstrich, war baarer Nettoverdienst.

Mit der Zeit hat sich das sehr verändert. Die amtlichen Geschäfte sind mehr und mehr Hauptsache geworden. Das Verhältniss wurde ein umgekehrtes. Man musste Pferd und Wagen für die amtliche Thätigkeit halten und konnte die curative Privatpraxis nur noch nebenbei erledigen. Zu gewissen Zeiten musste man diese curative Privatpraxis ganz vernachlässigen. Dadurch wurde die Rechnung schon ganz anders.

Jedoch abgesehen davon, dass mit der kreisthierärztlichen Function andererseits auch indirecte Vortheile für die curative Privatpraxis verbunden waren, so wurde ein Ausgleich namentlich durch einen anderen Umstand herbeigeführt.

Es entwickelte sich nämlich eine andere, ich möchte sagen, eine polizeithierärztliche Privatpraxis. Während die curative nothwendiger Weise ebenso einschrumpft, als die veterinärpolizeiliche Beschäftigung sich ausdehnt, hatte diese neue Privatpraxis den Vortheil, in ganz demselben Masse zu steigen. Sie hatte ferner das Gute, dass sie in Kreisen, wo curativ nicht viel zu thun das war, sich ganz ebenso entwickelte. Sie verwandelte daher

viele bisher ganz schlechte Stellen in leidliche und hat einige, wie schon oben erwähnt, ganz ungewöhnlich gute Stellen geschaffen.

Diese „polizeiliche Privatpraxis" besteht eben in jenen Einnahmen aus amtlichen Verrichtungen, welche die Unternehmer etc. (also jedenfalls nicht die Staatskasse) bisher zu tragen haben. Dieselben haben sich mehr und mehr zu Haupteinnahmen, an Stelle der früheren curativen Privatpraxis, entwickelt. Die Einnahmen aus der Staatskasse blieben nach wie vor Nebeneinnahmen. Jene Privateinnahmen allein haben es bewirkt, dass den Kreisthierärzten bisher noch nicht zum Bewusstsein gekommen ist, dass sie eigentlich aus der Staatskasse keine Bezahlung für ihre Dienstleistungen erhalten und dass die Tagegelder eine solche Bezahlung nicht sind.*)

Wenn nun diese recht beträchtliche halbamtliche (oder wie man es nennen will) Privatpraxis verstaatlicht werden soll und damit staatliche Bezahlungsgrundsätze Platz greifen, so ist die entscheidende Voraussetzung ganz klar: Dann müssen eben auch die bisherigen Grundsätze der staatlichen Bezahlung der Kreisthierärzte sich ändern.

Wenn man auch diese Privatpraxis aufhebt und damit die bisherige Ausnahmestellung des Kreisthierarztes unter den Beamten beseitigt, so muss man auch seine Ausnahmestellung in der Besoldung beseitigen, d. h. man muss ihm auch ein Gehalt zahlen und muss aufhören, die Tagegelder, die andere Beamte neben dem Gehalt beziehen, als genügende Bezahlung zu betrachten.

Wie man dieses Gehalt zahlt, ist dabei Nebenfrage, wenn nur überhaupt eins gezahlt wird. Man könnte dem Kreisthierarzt ein festes Jahresgehalt zahlen oder man kann ihm Tagesgehälter für die Tage, an denen er beschäftigt ist, also etwa eine Beschäftigungsgebühr zahlen. Das Erstere wird nicht in der Absicht liegen. Das Letztere ist das bessere für beide Theile, für die Staatskasse, die nichts umsonst zu geben braucht, und für den Beamten, der das angenehme Bewusstsein hat, dass seine Einnahmen sich ganz nach seinen Leistungen richten.

Diese Tagesgehälter oder Beschäftigungsgebühren müssten also neben den Tagegeldern in gewöhnlichem Sinne gezahlt werden.

Es kann m. A. n. gar keine Rede davon sein, dass den Kreisthierärzten statt ihrer bisherigen Einnahmen aus jenen von den Unternehmern etc. zu bezahlen den Geschäften etwa blos die staatlichen Tagegelder geboten werden könnten, selbst wenn dieselben auf 9 oder 12 M. erhöht würden.

Es müssen den Kreisthierärzten Gebühren gezahlt werden, welche nicht unter dem Namen „Tagegelder" einbegriffen werden dürfen, damit nicht der unrichtige Vergleich dieser Tagegelder mit den Tageldern anderer (im Genusse eines vollen Gehaltes befindlicher) Beamter für die Bemessung jener Gebühren massgebend bleibt.

Diese Gebühren würden für den vollen Arbeitstag ca. 15 M. betragen, bei Reisen neben 9 M. Tagegeldern und den Reisekosten, welche wohl künftig nach dem allgemeinen Gesetz über Reisekosten etc. berechnet werden dürften.

Ob man bei kurzdauernden Geschäften die Gebühren nur halb (jedoch bei vollem Tagegeld) auszahlen sollte und dergl., das sind Details, worauf es hier nicht ankommt.

Ebenso mag dahingestellt bleiben, ob diejenigen veterinärpolizeilichen Geschäfte, welche bisher aus der Staatskasse bezahlt wurden, gegen ermässigte Gebühren oder auch ferner gegen allerdings erhöhte Tagegelder geleistet werden könnten. Hierbei könnte ja als Aequivalent die Möglichkeit betrachtet werden, dass der Kreisthierarzt sich mit curativer Privatpraxis noch etwas verdient. Freilich darf diese Möglichkeit nicht hoch angeschlagen werden, denn die amtlichen Geschäfte wachsen immer mehr und würden rapide wachsen, wenn die besprochenen Umwandlungen sich vollziehen sollten. Und wenn der Kreisthierarzt noch Privatpraxis ausübt, so thut er es sicher unter einem Aufwand von Arbeit und Zeit, der den eines gewöhnlichen amtlichen Arbeitstages erheblich übersteigt.

Jedoch dies sind, wie gesagt, vorläufig Nebenfragen. Die Hauptsache lässt sich in dem Satz zusammenfassen: Die Einnahmen der Kreisthierärzte aus den bisher nicht aus der Staatskasse bezahlten dienstlichen Verrichtungen dürfen nicht durch einfache, wenn auch erhöhte Tagegelder abgelöst werden. Es müssen vielmehr neben den Tagegeldern Gebühren für die amtlichen Geschäfte, auch am Wohnorte, gezahlt werden, deren ungefähre Höhe nach den obigen Ausführungen zu veranschlagen wäre.

Ein zweites kommt noch hinzu. Wenn durch jene Umwandlung die Kreisthierärzte noch mehr als bisher den übrigen Beamten gleich werden und wenn sie dabei unstreitig gewisser Vortheile verlustig gehen, so wird der Anlass auch noch dringender als bisher, ihnen auch den Hauptvorzug der Beamtenstellung, die Pension und Relicten-Versorgung, zuzuwenden, über deren Bemessung hier nicht von Neuem gesprochen zu werden braucht. Dies wäre die zweite Voraussetzung, deren Erfüllung auch wohl sicher beabsichtigt ist.

Wenn aber diese beiden Voraussetzungen einträfen, so würde ich nicht sehen, welche stichhaltigen Gründe man gegen das Princip einwenden könnte, dass der beamtete Thierarzt für amtliche Verrichtungen auch ausschliesslich auf amtlichem Wege seine Bezahlung erhält.*)

Man muss diese Massregel nicht einseitig vom pecuniären Interessenstandpunkt, sondern man muss sie auch vom Standpunkt der Organisation des Beamtenthums aus betrachten. Der Geschäftsmann und Gewerbetreibende stellt sich mit Recht bloss auf den ersteren Standpunkt. Für den Beamten ist der zweite sogar der wesentlichere. Die Kreisthierärzte wünschen selbst möglichste Annäherung an die übrigen Beamten. Also müssen sie auch hier die Consequenz ziehen.

Vom ersteren Standpunkt aus ist eine gewisse Besorgniss ja gerechtfertigt. Eine Verringerung der Einnahmen ist trotz der oben befürworteten Voraussetzungen wahrscheinlich.

Aber einmal würde diese Verringerung zu einem guten Theil aufgewogen durch die Vortheile der Pensionsberechtigung.

In Anbetracht dieses Vortheils erscheint es zweitens fraglich, ob die Gesammtheit oder nur die Mehrzahl sehr erheblichen pekuniären Nachtheil (immer unter den beiden obigen Voraussetzungen) haben würde. Jene Einnahmen sind sehr verschieden und nur, wo sie jetzt sehr hoch sind, würden

*) Bei der Verschiedenartigkeit der Stellen und der Beschäftigung trifft das natürlich nicht für alle Verhältnisse zu. Es giebt auch Stellen, wo die 6 M. Tagegelder täglich und in so kurzer Zeit bezw. ohne Aufwand verdient werden, dass sie eine Bezahlung darstellen Dies ist aber die Ausnahme.

*) Es ist nicht unsere Sache, zu untersuchen, ob die Staatskasse jene recht erheblichen Kosten übernehmen oder sich ihrerseits durch Abgaben der Interessenten schadlos halten sollte. Man sollte aber meinen, dass für die Staatskasse um so weniger Grund besteht, sich hierbei zu belasten, als dadurch speciell den Landwirthen eine Erleichterung nicht oder wenigstens nicht zunächst gewährt würde. Denn diese Gebühren betreffen im Wesentlichen den Viehhandel, der dieselben doch wohl nur theilweise auf die Landwirthe abzuladen vermag. Es ist überdies auch ein Mittel, die Händler etc. zur Sorgfalt zu veranlassen, wenn ihnen event. directe Kosten erwachsen Für die Kreisthierärzte wäre es natürlich, wie leicht ersichtlich, ein Vortheil, wenn die Staatskasse die Kosten in irgend einer Form von den Interessenten einzöge.

sie dann allerdings sehr erheblich zusammenschrumpfen. Das sind aber doch nur wenige besonders bevorzugte Stellen. Wenn es zutrifft, dass es einige Kreisthierarztstellen giebt, welche gute Viehuntersuchungsstationen umfassen und bei dem heutigen System daraus Nettoeinnahmen von 10000 M. abwerfen, so muss man nicht nur billiger Weise zugeben, dass diese Einnahmen eben verhältnissmässig zu hoch sind, sondern man muss auch fragen: Welches Interesse hat denn die Gesammtheit der Kreisthierärzte an dem Fortbestand einzelner solcher Stellen? Wenn die Gesammtheit der (mit durchschnittlich sehr viel geringeren Einnahmen versehenen) Kreisthierärzte von einer Veränderung einen Vortheil hat, so könnte die Einbusse der augenblicklichen Inhaber einzelner Ausnahmestellen demgegenüber gar nicht ins Gewicht fallen.

Und einen Vortheil hat die Gesammtheit, wenn man die Frage von dem Standpunkt des Beamten betrachtet.

Denn dass mit der Bezahlung eines Beamten durch Privatpersonen Unzuträglichkeiten verbunden sind, ist kaum abzuweisen; das giebt auch Hinrichsen zu.

Man muss füglich anerkennen, dass dieser Zustand in der Organisation des Beamtenstandes etwas Ausnahmsweises ist und nicht recht hineinpasst. Die Gerichtsvollzieher befinden sich in ähnlicher Lage; mit ihnen werden sich aber die Kreisthierärzte nicht vergleichen wollen.

Der Ausweg, dass der Landrath die Liquitation einkassiren lässt, vermeidet nur das äusserlich Peinliche der directen Inempfangnahme von dem übellaunigen Privatmann. An dessen Gefühlen ändert sich nichts, von wem ihm auch die Rechnung für die jedesmalige Anwesenheit des Kreisthierarztes präsentirt wird. Auch kann man vom Staat nicht wohl verlangen, dass er Privatgelder einkässirt. Das wäre wohl ebenfalls ein Unicum. Entweder es sind Privateinnahmen, und dann braucht die Behörde nicht ihre Autorität zu ihrer Beitreibung herzuleihen; oder es sind Staatsgelder, dann zahlt eben die Staatskasse die Gebühren nach ihren Grundsätzen, d. h. dann tritt der Zustand ein, dessen Für und Wider hier besprochen wird.*)

Für das persönliche Ansehn und die Beamtenstellung des Kreisthierarztes kann es nur ein Vortheil sein, wenn er jedenfalls nicht, was auch Hinrichsen besonders betont, Einnahmen für amtliche Verrichtungen von einzelnen Personen zu beziehen braucht, die dann seine Leistung gegen ihre Zahlung abfällig abzuschätzen sich erlauben. Gegen Bezüge aus Communalkassen ist ja in dieser Beziehung nichts einzuwenden.

Hiernach muss zugegeben werden, dass die Veterinärverwaltung ein Interesse daran hat, den jetzigen Zustand in gewissem Masse zu ändern. Es will auch scheinen, dass diese Aenderung unter den oben besprochenen beiden Voraussetzungen den Kreisthierärzten im Allgemeinen (von einzelnen abgesehen) keinen effectiven Nachtheil bringen, dass vielmehr eine eventuelle Einbusse durch die Pensionsberechtigung und andere Vortheile reichlich aufgewogen werden würde.

Die zweite Frage, welche aufgeworfen worden ist und mit dem bisher besprochenen Gegenstand nur indirect zusammenhängt, betrifft die ganze oder theilweise Ersetzung der Einzelliquidationen durch ein Pauschquantum.

Wenn diese Frage so gestellt werden sollte: „Ist es angezeigt, den Kreisthierärzten für ihre Gesammtdienstverrichtungen ein Pauschquantum zu zahlen", so wäre diese Frage m. E. n. mit einem runden „Nein" zu beantworten.

Es ist hier schon öfters betont worden, dass bei der in ihrem Mass so ausserordentlich schwankenden thierärztlichen Thätigkeit das einzig gerechte Prinzip in der Bezahlung der Einzelleistung zu suchen ist. An dieser Ansicht kann die jetzt gestellte Frage nichts ändern.

Bei Zahlung eines Pauschquantums schlichtweg hat immer ein Theil Nachtheil und demnach Verdruss. Die Verwandlung der kreisthierärztlichen Einnahmen in eine Pauschsumme ist mit der Zuweisung eines Pauschquantums für Reisen an die Obersteuercontroleure z. B. ja auch gar nicht zu vergleichen. Denn für Letztere ist es blos Dienstaufwandsentschädigung neben ihrem festen Gehalt. Für die Kreisthierärzte wäre es zugleich mindestens der Haupttheil ihres Gehalts. Dies ist bei den Tagegeldern schon besprochen.

Wenn man aber die ganze an Stelle des Gehalts stehende Einnahme des Kreisthierarztes in eine Pauschsumme verwandeln und ihm zugleich davon die Pensionsberechtigung ertheilen wollte, so wäre es ja einfacher, das Pauschquantum einfach Gehalt zu nennen, aus dem Kreisthierarzt also einen vollbesoldeten Beamten zu machen, ihm eine Dienstaufwandsentschädigung zu geben und der verschiedenen Arbeitslast der Stellen durch Stellenzulagen Rechnung zu tragen.

Dann käme es also auf etwas ganz Anderes heraus, als was von Seiten der Thierärzte und wahrscheinlich auch von Seiten der Verwaltung gemeint wird.

Das Pauschquantum würde voraussichtlich keine Befriedigung erwecken. Denn entweder die betreffenden Sätze werden hochgegriffen, dann hat der Staat sicher eine höhere Ausgabe als jetzt. Oder sie werden unter dem Durchschnitt der bisherigen Einnahmen bemessen, dann würden die Kreisthierärzte nicht zufrieden sein können. Wenn das Pauschquantum für jede Stelle besonders und in kurzen Zwischenräumen neu festgesetzt werden sollte, so wäre dies Verfahren ebenso complicirt, wie das bisherige System, und doch nie so gerecht im Einzelnen.

Wenn also das Generalpauschquantum in Frage steht, so giebt es nur zweierlei:

Entweder es soll nicht Ersparnisse bewirken, sondern blos das Liquidationswesen verbessern. Dann bietet es keine nennenswerthen Vortheile, wohl aber sicher den Nachtheil, dass Leistung und Gegenleistung nicht mehr in so genauem Verhältniss berechnet werden. Dann wäre die einfache feste Besoldung vorzuziehen.

Oder das Pauschquantum soll die Aufwendungen des Staates, also die Einnahmen der Kreisthierärzte vermindern. Dann muss eingewendet werden, dass eine solche Verminderung für die Kreisthierärzte schon durch die Verstaatlichung der „amtlichen Privateinnahmen" bewirkt wird.

Eine von beiden Einbussen kann durch die Pensionsberechtigung ausgeglichen werden, beide zugleich nicht. Die Wirkung des Pauschquantums in diesem Sinne würde also den Kreisthierärzten statt der erhofften Verbesserung eine unausgeglichene Beeinträchtigung ihrer Lage bringen.

Indessen ein solches Pauschquantum für alle Geschäfte ohne Unterschied kommt vielleicht gar nicht in Frage, ist jedenfalls nicht allein in Betracht zu ziehen.

Es kann vielmehr sehr wohl für gewisse Geschäfte die Einzelliquidation beibehalten, für andere aber das Pauschquantum eingeführt werden.

Es ist klar, welche Geschäfte sich zur Zahlung eines Pauschquantums eignen. Es sind einerseits diejenigen, deren Umfang sich annähernd vorausbestimmen lässt bezw. die von vornherein

*) Will ein Händler usw. die Untersuchung in seinem Interesse an besonderem Ort und zu besonderer Stunde, so wird er dies nach wie vor gegen besondere Bezahlung erlangen können. Einem solchen Verlangen des Interessenten nachzugeben, wird dem Kreisthierarzt jedenfalls gestattet werden können.

feststehen. Andrerseits sind es solche, bei denen es nicht auf eilige Erledigung ankommt.

Für Marktrevisionen sind seit lange Pauschquanten vereinbart; die Zahl und Zeit dieser Revisionen steht fest. Grosse Städte zahlen für die Beaufsichtigung ihrer Viehhöfe längst ein Pauschquantum. Warum sollte nicht ebenso ein Pauschquantum gezahlt werden dafür, dass der Kreisthierarzt an bestimmten Tagen zu bestimmten Stunden auf einer Eisenbahnstation anwesend ist und das hier einkommende Vieh untersucht. Auch das — und so noch manches Andere — ist ein nach Häufigkeit und Zeit genau vorauszubestimmendes Geschäft.

Sehr gut angängig wäre es ferner, ein Pauschquantum zu gewähren für sämmtliche Revisionen von Schlachthäusern, Ställen, Ladeplätzen etc., die so und so viele Male im Jahre besucht werden müssen, ohne dass es dabei auf den Tag des Besuches ankommt, wobei sich also der Kreisthierarzt eine ihm passende Gelegenheit aussuchen kann.

Die Beispiele liessen sich wohl noch vermehren. Man sieht aber schon, dass vorzugsweise solche Verrichtungen die Vorbedingungen für das Pauschquantum in sich tragen, deren Kosten bisher dem Unternehmer zur Last fallen. Wenn diese Vorrichtungen seiner Zeit bei der Staatskasse liquidirt werden sollten, so würde die Umwandlung dieser Liquidationen in Pauschquanten gerechtfertigt sein, vorausgesetzt, dass der Abmessung der Summen jene ungefähre Höhe von Tagesgeschäftsgebühr zu Grunde gelegt wird, welche oben berechnet worden ist.

Dagegen kann man nur, aus vollster Ueberzeugung und keineswegs blos des pekuniären Interesses wegen, dagegen sprechen, dass ein Pauschquantum festgesetzt werde für jene Geschäfte, welche den Kern der alten Veterinärpolizei bildeten, die man etwa unter dem Namen „Seuchenfeststellung und -Tilgung in landwirthschaftlichen Gehöften" oder „Thätigkeit bei Seuchenausbrüchen" zusammenfassen könnte und die so ungefähr die Hauptsumme dessen ausmachen, was jetzt der Staat bezahlt.

Auch bei reichlicher Bemessung (die doch wohl sehr fraglich wäre) wäre hier das Pauschquantum ungeeignet. Denn diese Leistungen lassen sich ihrem Umfange nach nicht annähernd vorher bestimmen und erfordern eiligste Erledigung in jedem Falle, stehen also in beiden Punkten im Gegensatz zu den obengenannten Vorbedingungen für ein Pauschquantum. Das Pauschquantum kann hier nie dem augenblicklichen Umfang der Leistung Rechnung tragen und doch wäre dies gerade hier richtig und wichtig. Denn die Einzelbezahlung erhöht das Interesse an der einzelnen Verrichtung, spornt zur prompten Erledigung an und lässt vor Allem Missmuth bei der Häufung solcher Verrichtungen nicht aufkommen. Wenn aber die Vergütung feststeht, so würde nicht allein die Pünktlichkeit leiden (denn man würde einzelne Reisen zu verschieben suchen) sondern man würde auch von Missmuth ergriffen werden, wenn sich die Arbeit plötzlich übermässig häuft. Dieses ganz natürliche Gefühl würde unbeschadet voller Pflichtreue Platz greifen und würde trotz letzterer jenen wichtigsten Theil des Dienstes beeinträchtigen.

Zusammenfassung.

a) Es ist vom Beamtenstandpunkt aus gerechtfertigt, wenn die Bezahlung beamteter Thierärzte für amtliche Verrichtungen durch Privatpersonen aufhört.

b) Die Ablösung dieser Einnahmen durch blosse Tagegelder wäre aber unbillig, weil diese Tagegelder, die andere Beamten neben ihrem Gehalt erhalten, eine Bezahlung nicht darstellen. Es wäre vielmehr eine Geschäftsgebühr von etwa 15 M. auf den Arbeitstag, neben dem Tagegeld von 9 M. bei Reisen, angemessen.

c) Gewisse Dienstgeschäfte, welche nach Häufigkeit und Zeit voraus bestimmbar sind, bezw. sich zur gelegentlichen Erledigung eignen, können durch ein Pauschquantum bezahlt werden.

d) Bei den durch Seuchen-Ausbrüche bedingten Geschäften ist es dringend wünschenswerth, die Einzelbezahlung der Einzelleistung beizubehalten.

e) Die Verleihung der Pensionsberechtigung wäre geeignet, die nach a und b zu erwartende pecuniäre Einbusse auszugleichen. Eine materielle Verbesserung würde demnach in einer Erhöhung des Grundgehalts und der gegenwärtigen Tagegelder zu suchen sein. Die Verleihung der Pensionsberechtigung und die unter a genannte Massregel lassen aber andrerseits auch einen ideellen Vortheil hinsichtlich der Beamtenstellung der Kreisthierärzte erwarten.

Referate.

Die Trepanation der Schädelhöhle beim Rind.

Von Bez.-Thierarzt Merkt.

(W. f. Thierhlkd. u. Viehz.)

M. weist darauf hin, dass die Trepanationen bei der Drehkrankheit zu selten ausgeführt werden und dass er bei der Hälfte der operirten Thiere seit 30 Jahren einen guten Erfolg hat. Sehr gut genährte Thiere, die als Schlachtthiere voll Verwerthung finden können, operirt er allerdings auch nicht. Man versuche die Operation nur bei mageren und übrigens Nutzen in Aussicht stellenden Thieren, die noch keine schweren Kopfschmerzen zeigen. Ferner nur bei solchen, die beim Freiumherlaufen stets im kleinen Kreise nach derselben Seite, niemals nach der entgegengesetzten Seite drehen oder mit hoch gehobenem Kopf geradeaus tappen, endlich nur bei solchen Thieren, bei denen der Sitz der Blase festgestellt werden kann und dieser Sitz durch die Richtung des Drehens eine Bestätigung erfährt. Dann wird man keine Misserfolge haben. Ist die Operation erst im Publikum mehr eingeführt, so kann man schliesslich auch Thiere trepaniren, bei denen der Sitz der Blase nicht zu finden ist, oder die plötzlich hochgradige Störungen zeigen. Zur Feststellung des Blasensitzes wird an dem entsprechend gehaltenen Thiere mit einem Hammer die Stirnwand abgeklopft, jedesmal zwei leise Schläge von der Medianlinie ausgehend, und ebenso genau an der entgegengesetzen Seite. Wenn der Hammer dumpfer auffällt und man dabei das Gefühl bekommt, als ob an der betr. Stelle ein Tuch aufläge, so ist dadurch der Sitz der Blase angezeigt. Diese Stelle wird durch Haarscheeren vermerkt. Nun lässt man das Thier frei laufen, wobei es von hinten her zum Geradeausgehen angetrieben wird. Wenn es sich dann dreht und die Drehung nach der Seite erfolgt, wo die Blase sitzt, so ist damit die vorherige Untersuchung bestätigt. Weichheit des Schädelknochens beim Druck hat M. nie gefunden, Auftreibung nur 2 oder 3 Mal. Entstehen beim Percutiren Krämpfe, so ist die Prognose ungünstig. Bei der Operation ist darauf Werth zu legen, dass das Thier nach derselben mehrere Stunden ruhig liegen bleibt und auch nach dem Aufstehen auf seinem Platze verbleiben kann. Der Kopf wird genau wie beim Percutiren so gehalten, dass die Nase auf den Boden fixirt ist. Der Operateur kniet vor dem Kopf. Es wird ein Schnitt 4 cm lang parallel der Medianebene und 1 cm davon entfernt geführt, der nicht zu hoch aufwärts begonnen werden darf. Dazu wird rechtwinklig ein 2½ cm langer Querschnitt geführt und dann ein zweiter Längsschnitt. Der so abpräparirte Hautlappen wird nach hinten gehalten, das Periost sauber entfernt und eine Trepanationsöffnung von 1½ cm Durchmesser angelegt. Nun liegt oft die innere Stirnplatte mit der äusseren Platte zusammen oder ist auch manchmal resorbirt. Ist dies nicht der Fall, so kann man diese Platte mit dem Trepan-

schwer erreichen und M. hat stets mit leichtem Meissel oder noch besser mit der Knochenschraube und einer starken Kornzange dieselbe entfernt. (Es ist überhaupt zu empfehlen, sobald das trepanirte Knochenstück sich locker zeigt, die Knochenschraube anzusetzen.) Alle kleinen dünnen Knochenreste müssen mit der Kornzange sauber entfernt werden. Es darf auch nicht eher trepanirt werden, als bis die Hautblutung aufgehört hat. Ist die Durchbohrung hergestellt, so drängt sich das Gehirn gegen die Knochenöffnung und durch einen Kreuzschnitt in die harte Hirnhaut tritt die gefüllte Blase hervor.

Nun muss der Kopf so gelegt werden, dass die betr. Hirnseite tief liegt, was den Austritt der Blase begünstigt. Platzt sie, so wird sie mit der Pincette ergriffen und vorsichtig und langsam herausgezogen, die Flüssigkeit durch eine eingeführte Hohlsonde abgeleitet. Dann wird alles sauber gereinigt und der Hautlappen wieder aufgelegt. Die Wunde heilt stets durch Verklebung. Die Behandlung erstreckt sich nur auf Sorge für völlige Ruhe. Der Raum wird geschlossen. Alle Personen entfernen sich bis auf zwei.

Es folgt ein förmlicher Betäubungszustand und das Thier wird erst entfesselt, wenn es aufstehen will und namentlich den Kopf frisch trägt. Oft ruhen die Thiere 12 Stunden lang und das ist viel besser, als wenn sie gleich aufspringen wollen. Es wird dann im Stalle so angebunden, dass es verkehrt steht, zwischen zwei Stangen, an die es durch Stricke befestigt ist, welche von einem um den Hals gelegten Sack ausgehen. Es kann sich dann am Kopfe, wenn es nach vorwärts schiebt, nicht beschädigen. In den ersten Tagen werden ihm ausserdem die Augen zugebunden.

Ungünstige Umstände bei der Operation sind folgende: Wenn die innere Stirnbeinplatte thatsächlich vorhanden und von der äusseren ziemlich weit entfernt ist, so ist die Operation schon viel schwieriger. Wenn die Blase nicht ganz oberflächlich im Gehirn liegt, sondirt M. vorsichtig mit einem Messingdraht. Das Auffinden tiefer Blasen unter Schonung des Gehirns ist eine Hauptkunst; denn schon geringe Blutungen sind in der Regel tödtlich. Ist die Blase klein, so sind sicher mehrere vorhanden, und dann ist die Prognose bedenklich; ebenso, wenn die Wurmblase am Grunde ein etwas gelbliches Aussehen hat. Wenn die Percussion kein sicheres Resultat ergeben hat, so bleibt die Blase oft unerreichbar. Nur einmal kam es vor, dass die Blase auf der entgegengesetzten Seite lag, nach welcher das Thier drehte. In keinem Fall ergab sich noch nach dem siebenten Tage eine Nothwendigkeit zur Schlachtung. Meist waren es Thiere von 1½ bis 5 Jahren, welche trepanirt wurden; nur in einem Falle eine 8jährige Kuh, bei der selbstverständlich die Percussion keinen Anhalt gewähren konnte. Manchmal zeigen die Thiere nach 2—3 Tagen plötzlich Convulsionen oder überhaupt beunruhigende Symptome. Ist in einem solchen Falle der stets concave Hautlappen gewölbt, dann hat sich meistens Serum darunter angesammelt und kann mit der Hohlsonde entfernt werden.

Im Anschluss an die Ausführungen Merkt's macht Imminger darauf aufmerksam, dass beim Simmenthaler Vieh der Sitz der Blase ein ungünstiger ist, was von anderer Seite als nicht allgemein giltig hingestellt wurde. Districtsthierarzt Lehner theilt mit, dass er nach den Merkt'schen Angaben operirt und den besten Erfolg erzielt habe. Es handelte sich um einen Bullen. Nach Durchschneidung der Dura mater trat die Blase nicht sofort hervor. Dies geschah aber, nachdem der Kopf des Thieres stark gebeugt wurde und der Bulle pustete. Bei Herausnahme der Blase wurde er bewusstlos. Erst nach 28 Stunden hob er den Kopf, schlief dann wieder ein und versuchte nach einer Stunde aufzustehen. Die Wunde heilte per primam.

Ueber die therapeutischen und toxicologischen Wirkungen des Chinosols.

Von F. Hobday F. R. C. V. S., Prof. der Pharmacologie am Royal Veterinary College, London.

(Journ. of Comp. Path. and Therap. 1898, Vol. XI, Thl 1.)

Der Verf. hat das Chinosol äusserlich und subcutan bei einer grösseren Anzahl von Hunden und Katzen versucht und folgende Ergebnisse gewonnen:

1. Chinosol hat, in bestimmten Verhältnissen angewendet, eine gute antiseptische, desinficirende und desodorirende Wirkung.

2. Die Wirkung des Präparates ist stärker in Lösung als in Pulverform.

3. Das Pulver ist auf frischen Wunden nicht geeignet, vorausgesetzt, dass es nicht auf irgend eine Weise verdünnt wird.

4. Bei der Desinfection von Instrumenten müssen concentrirte Lösungen vermieden werden.

5. Das Mittel besitzt toxische Eigenschaften.

6. Subcutaner Gebrauch in zu concentrirter Form verursacht locale Entzündung und Schwellung. Die zu subcutanen Injectionen für die Behandlung von Menschen empfohlenen Lösungen von 1 : 600 bis 1 : 200 sollten auch in der Thierheilkunde nicht überschritten werden.

7. Die Katze ist gegen das Präparat empfindlicher als der Hund, und es dürfen bei Katzen zur Vermeidung von Vergiftungen nur die niedrigsten Dosen in Anwendung kommen.

8. Von der unverletzten Haut wird Chinosol langsam absorbirt, und es können mehrere Tage hindurch sogar ziemlich concentrirte Lösungen auf die Haut desselben Thieres applicirt werden, ohne dass Entzündung und Schorfbildung eintreten.

9. Die hauptsächlichsten Symptome der Vergiftung sind: Niesen und Husten, vermehrte Absonderung eines zähen Speichels, subnormale Temperatur, schwankender Gang, beginnende Lähmung der Hinterhand, starker Kräfteverfall und schliesslich Tod durch Herzlähmung.

10. Bei der Obduction tritt der charakteristische Geruch nach Chinosol an einzelnen Organen hervor; ausserdem ist auch noch das Vorhandensein von schaumigem Speichel im Pharynx, Oesophagus oder Magen ein Kennzeichen der Chinosolvergiftung.

Ueber die Ausscheidung von Mikroorganismen durch die thätige Milchdrüse.

Von Dr. Basch und Dr. Wekminsky.

(Berl. Klin. Wochenschr. 45/97.)

Die gegenwärtig herrschende Anschauung über die Ausscheidung von Infectionserregern mit der Milch geht im Allgemeinen dahin, dass alle Keime, die im Blute kreisen, durch die thätige Milchdrüse abgesondert werden können. Bagenau fand i. J. 1895, dass durch die Milchdrüse nur bei schwerer und lange dauernder Erkrankung wahrscheinlich infolge Degeneration der Gefässwände Mikroorganismen ausgeschieden werden können. Verff. stellten Versuche über diese Frage an, zunächst mit nicht pathogenen Mikroorganismen, dann auch mit pathogenen (Bacillus anthracis). In allen Fällen blieb die Milch steril. Eine andere Stellung nimmt dagegen der Bac. pyocyaneus ein. Verff. injicirten ½—2 Oesen einer 1—3 tägigen Pyocyaneuscultur fünf saugenden Meerschweinchen intravenös. In allen Fällen konnten sie den Pyocyaneus nach 5—8 Stunden in der Milch nachweisen. Sie glauben dieses dem Anthrax entgegengesetzte Verhalten auf die Haemorrhagien beziehen zu dürfen, die in verschieden starkem Grade regelmässig eintraten; durch sie werden nicht nur die Keime aus den Gefässen in die Gewebe

Gratis-Beilage zur Berliner Thierärztlichen Wochenschrift.

Mittheilungen für Veterinärbeamte.

Dieselben erscheinen unter Mitwirkung zahlreicher Departements- und Landesthierärzte in zwanglosen Nummern.

VI. Serie. 11. August 1898. № 9.

Regierungsbezirk Cöln.

Polizei-Verordnung betreffend die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen.

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265) und in Gemässheit des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G.-S. S 195) wird unter Zustimmung des Bezirksausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks Cöln folgende Polizeiverordnung erlassen.

§ 1. Ein Jeder, der ein Schwein schlachtet oder schlachten lässt, ist verpflichtet, dasselbe nach Herausnahme der Eingeweide, jedoch vor der Zerlegung in mehr als zwei Theile durch den hierzu amtlich bestellten Beschauer auf Trichinen oder Finnen untersuchen zu lassen.

Die Brusteingeweide nebst Zwerchfell und Leber sind im Zusammenhang herauszunehmen und bis zur beendigten Untersuchung thunlichst in unmittelbarer Nähe des Schweines aufzubewahren.

Vor stattgehabter Untersuchung und abgegebener Erklärung des amtlichen Beschauers, dass das Schwein trichinen- und finnenfrei befunden sowie vor ausgeführter Bezeichnung des Schweines mittels des Stempels darf das Fleisch zum Genuss für Menschen weder verkauft, zubereitet oder verarbeitet, noch an Andere überlassen werden.

§ 2. Kaufleute und Händler, welche Schweinefleisch oder daraus bereitete Fleischwaaren zum Verkauf führen, desgleichen alle Fleischwaarenfabrikanten dürfen eingeführte Fleischwaaren weder auslegen noch feilhalten, noch verkaufen, bevor letztere durch einen von einer deutschen Polizeibehörde vorschriftsmässig bestellten, für den Untersuchungsort zuständigen Trichinenhauer untersucht und trichinen- und finnenfrei befunden worden sind.

§ 3. Jeder, der gewerbsmässig Fleischwaaren oder Schweinefleisch feilbietet, verkauft oder sonst an andere überlässt, hat ein vorschriftsmässig eingerichtetes Fleischwaarenbuch zu führen. Das letztere hat den Vermerk, oder bei eingeführten Schweinefleischwaaren den Belag (Zeugniss des Trichinenschauers) über die geschehene amtliche Untersuchung zu enthalten. Das Fleischwaarenbuch und die hierzu gehörigen Beläge sind ein Jahr lang, von der letzten Eintragung ab gerechnet, aufzubewahren und der Polizeibehörde auf Verlangen vorzulegen.

Von den Bestimmungen dieses Paragraphen sind die Metzger der Orte mit öffentlichen Schlachthäusern dann ausgenommen, wenn dieselben ausschliesslich Schweinefleichwaaren führen, die von Thieren herrühren, die in dem betreffenden Schlachthause geschlachtet sind.

§ 4. Wird durch den angestellten Trichinenschauer in Schweinefleisch oder den daraus bereiteten Fleischwaaren das Vorhandensein von Trichinen oder Finnen festgestellt, so hat sowohl der Sachverständige als auch der Besitzer des Schweines oder der Fleischwaaren der Ortspolizeibehörde ohne Verzug hiervon Anzeige zu machen. Der Besitzer hat zunächst für sichere Aufbewahrung des betreffenden Schweines oder der Fleischwaaren Sorge zu tragen und die weitere Anordnung der Polizeibehörde abzuwarten.

§ 5. Sowohl rohes wie verarbeitetes Schweinefleisch, das trichinen- und finnenhaltig befunden wird, ist nebst den zugehörigen ausgeweideten Theilen nach den von der Ortspolizei zu treffenden Anordnungen und unter deren Aufsicht unschädlich zu machen. Ebenso sind diejenigen Fleischwaaren, bezüglich deren der Nachweis, dass dieselben trichinen- und finnenfrei sind, mit der erforderlichen Sicherheit nachträglich nicht mehr erbracht werden kann, unschädlich zu machen.

§ 6. Für die Ausführungen dieser Polizeiverordnung wird der Regierungs-Präsident eine besondere Anweisung erlassen.

§ 7. Die in den vorstehenden §§ 1 bis 5 einschliesslich enthaltenen Vorschriften finden auf erlegte Wildschweine und deren Theile sinngemässe Anwendung.

§ 8. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung werden, soweit nicht nach Massgabe des Strafgesetzbuches eine höhere Strafe eintritt, mit einer Geldbusse bis zu 60 Mark für jeden Uebertretungsfall oder mit verhältnissmässiger Haft geahndet.

§ 9. Die Polizei-Verordnung tritt am 1. Juli 1898 in Kraft. Die Polizeiverordnung vom 7. Oktober 1878 (Amtsblatt S. 185) und die hierzu erlassene Ergänzungs-Verordnung vom 14. Juni 1892 (Amtsblatt S. 286) werden mit dem gleichen Tage aufgehoben.

Cöln, den 12. Mai 1898.

Der Regierungs-Präsident
Freiherr von Richthofen.

Ausführungs-Anweisung.

Unter Bezugnahme auf § 6 der vorstehenden Polizei-Verordnung erlasse ich hiermit nachfolgende Anweisung zur Ausführung der Polizei-Verordnung vom 12. April 1898 betreffend die zwangsweise uneingeschränkte Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen.

1. Die Befugniss zur amtlichen Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen wird von der Ortspolizeibehörden, und zwar mit dem Vorbehalte des Widerrufes, erteilt.

Die Zahl der anzustellenden Trichinen- und Finnenschauer richtet sich nach dem örtlichen Bedürfnisse. Hierbei ist in Erwägung zu ziehen, dass überall für geeignete Stellvertretung gesorgt werde, sowie dass die von einem Trichinen- und Finnenschauer an einem Tage auszuführenden Untersuchungen die Anzahl von 10 Schweinen oder 50 Fleischwaarenstücken in der Regel nicht überschreiten. Ausgenommen hiervon sind die an öffentlichen Schlachthäusern angestellten Trichinenschauer. Diese haben auf die Untersuchung der einem Schweine entnommenen Fleischproben 15—20 Minuten, auf die Untersuchung eines Fleischwaarenstückes 5—10 Minuten zu verwenden.

2. Die anzustellenden Trichinenschauer werden von den Ortspolizeibehörden zur gewissenhaften Ausführung ihres Gewerbes eidlich verpflichtet. Ihre Namen werden zur öffentlichen Kenntniss gebracht und sind dem zuständigen Kreisphysikus und Kreisthierarzt durch die Ortspolizeibehörde besonders mitzutheilen.

In der den Trichinenschauern kostenfrei, aber stempelpflichtig auszuhändigenden Anstellungsurkunde ist ausdrücklich auszusprechen, dass sie lediglich als Gewerbetreibende im Sinne des § 36 der R.-G.-O., und zwar auf Widerruf, nicht aber als Beamte angestellt werden.

3. Als Trichinen- und Finnenschauer können nur solche Personen angestellt werden, welche

a) das 21. Lebensjahr vollendet haben,
b) die vorgeschriebene Fachprüfung (vergl. Ziffer 4 dieser Anweisung) bestanden haben und
c) den Nachweis der Unbescholtenheit durch polizeiliches, sowie der körperlichen Befähigung durch ärztliches Attest (insbesondere über normale Sehschärfe) erbringen.

Haus- und Bankschlächter dürfen als Trichinenschauer nicht bestellt werden.

Befreit von der Ablegung der Fachprüfung sind nur approbirte Aerzte sowie beamtete und diejenigen approbirten Thierärzte, welche die thierärztliche Prüfung auf Grund des Prüfungsreglements vom 25. September 1869 bestanden haben, oder vor dieser Zeit in Berlin oder Hannover auf Grund der abgelegten Prüfung für befähigt erachtet worden sind, in gerichtlichen und polizeilichen Fällen Gutachten abzugeben und bei Massregeln gegen Verbreitung von Thierseuchen mitzuwirken.

4. Die unter Ziffer 3 dieser Anweisung vorgeschriebene Fachprüfung wird vor einer, aus dem zuständigen Kreisphysikus und Kreisthierarzt bestehenden Kommission abgelegt und findet am Wohnsitz dieser Beamten statt.

Zweck dieser Prüfung ist, zu ermitteln, ob der Prüfling sich in theoretischer und praktischer Hinsicht im Besitze aller behufs zuverlässiger Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten befindet. Hierzu gehört auch eine genaue Kenntniss der bezüglich der Trichinen- und Finnenschau geltenden Polizeivorschriften.

Treten in der Kommission Meinungsverschiedenheiten über das Ergebniss der Prüfung bei einem oder mehreren Prüflingen auf, so haben sich die Letzteren einer weiteren Prüfung vor dem zuständigen Departementsthierarzt zu unterziehen. Diese Prüfung findet am Wohnorte dieses Beamten statt, ist kostenlos und giebt in jedem Falle den Ausschlag.

Besteht der Prüfling die Prüfung, so erhält er von der vorbezeichneten Commission beziehungsweise vom Departementsthierarzt ein stempelpflichtiges Prüfungszeugniss über seine Befähigung, als amtlicher Trichinen- und Finnenschauer thätig zu sein.

Dieses Prüfungszeugnis darf nur solchen Personen ausgehändigt werden, welche sich im Besitze eines nach dem Gutachten der prüfenden Beamten für die Zwecke der Trichinen- und Finnenschau völlig geeigneten Mikroskopes befinden. Ein hierauf bezüglicher Vermerk ist in das Prüfungszeugniss aufzunehmen.

Ausgenommen hiervon sind die an solchen öffentlichen Schlachthäusern zu beschäftigenden Trichinen- und Finnenschauer, an denen die Mikroskope von der Verwaltung gestellt werden.

5. Auch die ohne das Erforderniss einer Fachprüfung anzustellenden Trichinen- und Finnenschauer (vergl. Ziffer 3 dieser Anweisung) müssen durch ein Zeugniss des Kreisphysikus oder Kreisthierarztes den Besitz eines für die Zwecke der Trichinen- und Finnenschau völlig geeigneten Mikroskopes nachweisen.

6. Sämmtliche Trichinen- und Finnenschauer unterstehen in technischer Beziehung der dienst-

lichen Aufsicht des Kreisphysikus und des Kreisthierarztes, im Uebrigen der Aufsicht der Anstellungsbehörde. Die genannten Beamten haben deshalb die Thätigkeit sämmtlicher Trichinenschauer ihres Verwaltungsbezirks, so oft sich dazu eine passende Gelegenheit bietet, zu beaufsichtigen, indem sie dieselben unvermuthet in ihren Geschäftsräumen aufsuchen. Die Prüfung hat sich hierbei insbesondere auf die Beschaffenheit der Mikroskope und auf die ordnungsmässige Führung der Schaubücher (vergl. Ziffer 18 dieser Anweisung) zu erstrecken. Von etwaigen Mängeln, Unregelmässigkeiten oder Nachlässigkeiten hat der revidirende Beamte unverzüglich der Ortspolizeibehörde zur weiteren Veranlassung Anzeige zu machen.

7. Jeder auf Grund einer Prüfung bestellte Trichinen- oder Finnenschauer hat sich, sofern derselbe nicht an einem öffentlichen Schlachthause thätig ist, alle 3 Jahre einer Nachprüfung zu unterziehen, für welche die Bestimmungen unter No. 4 dieser Anweisung massgebend sind.

Die Terminstunden zu den Nachprüfungen sind so anzusetzen, dass die auswärts wohnenden Trichinen- und Finnenschauer möglichst an demselben Tage den Hin- und Rückweg zurücklegen können.

Die Auswahl derselben ist derartig zu treffen, dass einzelnen Gegenden am Prüfungstage nicht sämmtliche Trichinen- und Finnenschauer entzogen werden.

In den Nachprüfungsterminen haben die Trichinen- und Finnenschauer ihre Prüfungszeugnisse (vergl. Ziffer 4 dieser Anweisung), ihre Anstellungsurkunden, ihre Mikroskope nebst Zubehör, sowie ihre Schaubücher (vergl. Ziffer 18 dieser Anweisung) vorzuzeigen.

Die Ortspolizeibehörden haben dafür Sorge zu tragen, dass kein auf Grund einer Prüfung bestellter Trichinen- und Finnenschauer sich der vorgeschriebenen Nachprüfung innerhalb der dreijährigen Frist entzieht.

Trichinen- und Finnenschauer, die bei der Nachprüfung ein ungenügendes Wissen zeigen oder im Besitze unbrauchbarer Instrumente befunden werden, sind nach erfolgloser Belehrung der Ortspolizeibehörde behufs Erwägung des Widerrufes der Anstellung anzuzeigen.

Diejenigen, welche ohne begründete Entschuldigung zur Nachprüfung nicht erscheinen, sind der Ortspolizeibehörde namhaft zu machen und, wie die entschuldigt fehlenden, zu einem neuen Termine zu laden. Wiederholtes unentschuldigtes Ausbleiben ist der Ortspolizeibehörde zur weiteren Veranlassung anzuzeigen.

Wer gemäss der Vorschrift unter Ziffer 4 dieser Anweisung auf Grund bestandener Prüfung ein Prüfungszeugniss über seine Befähigung als Trichinen- und Finnenschauer erworben hat und nicht binnen drei Jahren nach erfolgter Prüfung als solcher bestellt wird, darf nur angestellt werden, wenn er die in Vorstehendem vorgeschriebene Nachprüfung mit Erfolg abgelegt hat.

Die an öffentlichen Schlachthäusern thätigen Trichinen- und Finnenschauer haben sich alle 3 Jahre einer Nachprüfung vor einer Kommission zu unterziehen, die aus dem Departementsthierarzt als Vorsitzenden und dem zuständigen Kreisthierarzt sowie einem vom Regierungs-Präsidenten für jede dieser Nachprüfungen besonders zu bezeichnenden Schlachthofthierarzte als Beisitzer besteht.

8. Der Trichinen- und Finnenschauer ist verpflichtet, jedem Antrage auf mikroskopische Untersuchung von Schweinefleisch oder dergleichen Waaren am selben Tage oder spätestens im Laufe des Vormittags des folgenden Tages nachzukommen und die zur Untersuchung erforderlichen Fleischproben selbst zu entnehmen. In öffentlichen Schlachthäusern dürfen die Fleischproben durch von der Ortspolizeibehörde hierzu eidlich verpflichteten Personen (Probenehmern) entnommen werden. Zu letzteren dürfen nur durchaus zuverlässige und hierzu besonders unterrichtete Leute verwendet werden, die die Fachprüfung (Ziffer 4 dieser Anweisung) bestanden haben.

9. Behufs der Untersuchung sind jedem geschlachteten Schweine wenigstens 6 fettfreie Fleischproben, jede von der Grösse einer Wallnuss zu entnehmen, und zwar:

je 1 Probe aus dem rechten urd linken Zwerchfellpfeiler,
je 1 Probe aus den beiderseitigen Zwerchfellmuskeln (Rippentheil des Zwerchfelles),
je 1 Probe aus den Kehlkopfmuskeln.

Diese Proben sind möglichst nahe den sehnigen Ansätzen zu entnehmen.

Der Trichinenschauer hat alsdann aus jeder vorbezeichneten Fleischprobe 3, mithin im Ganzen 18 haferkorngrosse Stücke zu entnehmen und hieraus saubere und so durchsichtige Präparate anzufertigen, dass durch dieselben hindurch Druckschrift deutlich gelesen werden kann.

10. Behufs Untersuchung eines Schinkens oder eines anderen einzelnen Fleischstückes sind mindestens 3 möglichst tief gelegene, fettfreie, etwa bohnengrosse Fleischproben von verschiedenen Stellen, jedoch in thunlichster Nähe der sehnigen Ansätze, zu entnehmen.

Auf jeder dieser Fleischproben hat der Trichinenschauer 3, mithin im Ganzen 9 Präparate von der unter Ziffer 9 dieser Anweisung bezeichneten Art anzufertigen.

Bei Würsten sind zum Zwecke der Untersuchung drei dünne Scheiben für jedes Kilogramm in entsprechender Vertheilung herauszuschneiden. Von jeder dieser Scheiben sind je zwei Präparate von der unter Ziffer 9 angegebenen Art aus denjenigen Fleischstückchen anzufertigen, welche anscheinend aus Schweinefleisch bestehen.

11. Sämmtliche Fleischproben sind in Blechkästen mit nummerirten Fächern oder in weissen Papierbeuteln aufzubewahren, auf denen die Nummer und Stückzahl des Schweines und der Name des Besitzers oder Antragstellers deutlich aufgeschrieben ist.

Desgleichen sind die Theile des Schweines, aus denen die Proben entnommen sind, sowie die Eingeweide durch Einschneiden und Nummeriren derart deutlich zu kennzeichnen, dass eine Verwechselung ausgeschlossen ist.

12. Die mikroskopische Untersuchung der angefertigten Präparate geschieht in der Weise, dass jedes Präparat langsam, gründlich und vorsichtig und zwar methodisch von rechts nach links und von oben nach unten durchmustert wird.

Bei zweifelhaftem Befunde sind so viele Fleischproben zu entnehmen, und aus denselben so viele Präparate anzufertigen und zu untersuchen, als zur völligen Aufklärung erforderlich sind.

13. Findet der Beschauer die von ihm untersuchten Fleischproben trichinenfrei, so hat er oder der verpflichtete Probenehmer vor der Abstempelung das ausgeschlachtete Thier bezw. die ihm vorgelegten einzelnen Fleischstücke auf Finnen zu untersuchen.

Hierbei sind die Bauchmuskeln nach Entfernung des Bauchfettes (Pflomen oder Lünte), die Einwärtszieher des Hinterschenkels (Muskeln am sogenannten Schluss), die muskulösen Theile des Zwerchfelles, die Zwischenrippenmuskeln, die Brustbeinmuskeln, die Halsmuskeln, die Vorarmstrecker (Muskeln über der sogenannten Hacke), das Herz, die untere Fläche der Zunge und die Kaumuskeln zu berücksichtigen. Herz und Kaumuskeln sind zu diesem Zwecke anzuschneiden.

14. Die Abstempelung der bei der Untersuchung trichinen- und finnenfrei befundenen Schweine bezw. Fleischstücke hat durch die Trichinenschauer, in öffentlichen Schlachthäusern eventuell durch den Probenehmer zu erfolgen. Zur Abstempelung, die beim Schweine 6fach, und zwar an den Schinken, den Speckseiten und Schulterblättern beider Seiten zu bewirken ist, sind Farb-, Stich- oder Brennstempel zu verwenden, die Namen und Wohnort des untersuchenden Trichinenschauers nachweisen. Die Stempel sind durch die Ortspolizeibehörden erstmalig zu beschaffen und in der Folge erforderlichen Falles auf Kosten des betreffenden Trichinen- und Finnenschauers zu erneuern. Als Stempelfarben dürfen nur unschädliche Farbstoffe benutzt werden.

15. Ueber das Ergebniss der Untersuchung des in den Regierungsbezirk Cöln eingeführten Schweinefleisches hat der Trichinenschauer ausserdem je nach Wahl desjenigen, auf dessen Antrag die Untersuchung stattgefunden hat, ein Attest auszustellen oder in das von dem Antragsteller nach dem in der Anlage A angegebenen Muster anzulegende Fleischwaarenbuch (§ 3 der Polizeiverordnung) die erforderlichen Eintragungen zu machen.

16. Findet der Trichinen- und Finnenschauer in den untersuchten Fleischproben Trichinen oder Finnen, so hat er sofort

a) demjenigen, auf dessen Antrag die Untersuchung stattgefunden hat, hiervon unter Hinweis auf die Vorschriften in § 4 der Polizeiverordnung Kenntniss zu geben;
b) ebenso der Ortspolizeibehörde unter Angabe des Sachverhalts Anzeige zu erstatten; in öffentlichen Schlachthäusern tritt an die Stelle der Ortspolizeibehörde der mit der technischen Aufsicht betraute Thierarzt;
c) die trichinen- und finnenhaltig befundenen Präparate wohl verkittet, oder in anderer Weise gut erhalten und deutlich bezeichnet, behufs etwaiger Nachuntersuchung drei Monate lang unter sicherem Verschlusse aufzubewahren und alsdann zu verbrennen.

Nach Massgabe der vorstehend unter a und b aufgeführten Vorschriften hat der Trichinen- oder Finnenschauer auch dann zu verfahren, wenn er zwar Trichinen oder Finnen in den untersuchten Fleischproben nicht auffindet, jedoch an dem Schweine oder der Fleischwaare eine sonstige Veränderung wahrnimmt, die seiner Meinung nach darauf schliessen lässt, dass der Genuss des Fleisches geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen.

17. Für die Ausnutzung und Vernichtung trichinenhaltiger oder finniger Fleischwaaren sind folgende Bestimmungen massgebend:

I. Trichinenhaltiges Schweinefleisch oder dergleichen Fleischwaaren dürfen nur zu gewerblichen, niemals aber zu Nahrungszwecken für Menschen oder Thiere verwendet werden. Gestattet sind folgende Ausnutzungen zu gewerblichen Zwecken:
   1. das Abhäuten (Abschwarten) und das Entfernen der Borsten, sowie freie Verwerthung der Haut und der Borsten;
   2. nach vorheriger Zerstückelung und mindestens 8 Stunden lang bei wenigstens 100° C. — insoweit erforderlich unter Wasserzusatz — fortgesetztem Durchkochen der Fleisch- und Fetttheile dürfen die hierbei ausgeschlossenen Fettmengen zu gewerblichen Zwecken benutzt werden. Die übrig gebliebenen Bestandtheile (Fleisch, Knochen, Eingeweide u. s. w.) sind zu verbrennen;
   3. die Verwendung geeigneter Theile zur Bereitung von Seife und Leim;
   4. die chemische Bearbeitung des ganzen trichinenhaltigen Schweines bezw. der Fleischwaaren.

Wird eine zulässige Ausnutzung vom Eigenthümer nicht gewünscht, oder ist eine solche überhaupt nicht durchführbar, so ist der ganze trichinenhaltige Gegenstand zu verbrennen. Derselbe darf unter keinen Umständen vergraben werden.

IIa. Strakfinniges Schweinefleisch oder dergleichen Fleischwaaren (d. h. bei denen sowohl an der Oberfläche als auch an den verschiedenen Durchschnittflächen auf einem etwa handtellergrossen Theile der Fläche sich mehr als eine Finne findet) unterliegen den bei I gegebenen Vorschriften.

Nachgelassen wird jedoch:

1. die Verwendung des durch gehöriges Ausschmelzen gewonnenen Fettes zu Nahrungszwecken für Menschen und Thiere;
2. das Vergraben des ganzen finnigen Gegenstandes. Derselbe ist vor dem Vergraben mit Petroleum oder roher Carbolsäure zu übergiessen. Die Grube ist an einer geeigneten Stelle so tief anzulegen, dass die Oberfläche des Thierkörpers von einer unterhalb des Randes der Grube mindestens 1 m starken Erdschicht bedeckt wird.

IIb. Schwachfinniges Schweinefleisch oder dergleichen Fleischwaaren dürfen zu Nahrungszwecken benutzt werden, wenn die mageren Fleischtheile in Stücke von höchstens acht Centimetern Durchmesser zerkleinert und vollständig gar gekocht sind. Bei dem erst dann zulässigen Verkaufe derartigen Fleisches ist anzugeben, dass dasselbe mit Finnen behaftet ist.

Die Ausnutzung und Vernichtung trichinen- oder finnenhaltiger Schweine oder trichinen- oder finnenhaltiger Fleischtheile muss stets unter Aufsicht der Ortspolizeibehörde geschehen.

18. Sind in Fleischproben durch den Trichinenschauer Trichinen oder Finnen vorgefunden und entstehen Zweifel an der Richtigkeit dieses Befundes, so hat die Ortspolizeibehörde auf Antrag des Betheiligten oder von Amtswegen zu veranlassen, dass der Trichinenschauer diejenigen mikroskopischen Präparate, auf welche er seine Ansicht gründet, nebst einigen Fleischproben des untersuchten Schweines oder der Fleischwaaren dem am schnellsten zu erreichenden Kreisphysikus oder Kreisthierarzt des Regierungsbezirks behufs nochmaliger Untersuchung auf sichere Weise unter sicherem Verschlusse sofort übermittelt. Werden durch diese Untersuchung die Zweifel nicht beseitigt, so entscheidet in letzter Instanz der zuständige Departementsthierarzt.

19. Jeder Trichinenschauer hat ein Geschäftsbuch nach dem in Anlage B näher bezeichneten Muster zu führen.

Die Seiten des Schaubuches sind mit fortlaufenden Nummern zu versehen. Die Anzahl der Seiten ist von der Ortspolizeibehörde auf der ersten und letzten Seite zu bescheinigen. Jede Untersuchung muss der Zeitfolge nach in das Buch eingetragen werden.

Das abgeschlossene Schaubuch, sowie das Schaubuch, welches sich bei dem Dienstaustritt eines Trichinen- oder Finnenschauers im Besitze desselben befindet, ist der Ortspolizeibehörde zur Aufbewahrung zu übergeben.

Trichinen- oder Finnenschauer, welche in öffentlichen Schlachthäusern Untersuchungen des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen vornehmen, sind von der Führung des Schaubuches befreit, falls ein von der Verwaltung des Schlachthauses geführtes Register die nach Vorstehendem für die Schaubücher der Trichinen- und Finnenschauer vorgeschriebenen Angaben enthält.

20. Die Trichinen- und Finnenschauer haben den Gebrauch der in Gemässheit des § 3 der Polizeiverordnung zu führenden Fleischwaarenbücher zu überwachen und insbesondere darauf zu achten, dass alle nach den §§ 1 und 2 der Polizeiverordnung der Untersuchungspflicht unterliegenden Schweine und Fleischwaaren zur Untersuchung gelangt sind. Dieselben haben jede zu ihrer Kenntniss gelangende Zuwiderhandlung der Ortspolizeibehörde anzuzeigen.

21. Die Prüfungscommission ist für die in Gemässheit der Ziffer 3 und 4 dieser Anweisung erforderliche Fachprüfung eines Trichinen- und Finnenschauers, einschliesslich der Ausstellung des Prüfungszeugnisses und der Prüfung des Mikroskopes, sowie der betreffs des letzteren in das Prüfungszeugniss aufzunehmenden Bescheinigung, ausser dem gesetzlichen Stempel eine Gebühr von 10 Mark von dem Geprüften zu entrichten. Dieser Betrag wird unter die Mitglider der Commission gleichmässig vertheilt. Die Gebühr für den von einem Kreisphysikus oder beamteten Thierarzt oder einem thierärztlichen Schlachthofleiter den Trichinen- und Finnenschauer ertheilten theoretisch-praktischen Unterricht wird auf 10 Mark festgesetzt.

22. Für die in Gemässheit der Ziffer 7 dieser Anweisung erforderliche Nachprüfung eines Trichinen- und Finnenschauers einschliesslich der Prüfung des Mikroskops hat derselbe eine Gebühr von 3 Mark zu zahlen, welcher Betrag gleichmässig unter die Mitglieder der Prüfungscommission vertheilt wird.

Die Mitglieder der an Schlachthäusern prüfenden Commissionen erhalten bei Prüfungen am Wohnorte Tagegelder, ausserhalb des Wohnortes ausserdem Reisekosten nach den Bestimmungen des Gesetzes vom 9. März 1872. Die Gebühren für die Nachprüfung gehören zu den Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung und fallen daher demjenigen zur Last, der diese Kosten zu tragen hat. Die Ortspolizeibehörde ist jedoch befugt, diesen Gebührenbetrag von dem Trichinen- und Finnenschauer wieder einzuziehen, wenn in Folge von Nachlässigkeit, Unwissenheit oder sonstigen eigenen Verschuldens desselben eine Wiederholung der Nachprüfung innerhalb eines kürzeren als dreijährigen Zeitraumes nothwendig geworden ist.

23. Dem Trichinen- und Finnenschauer stehen für die amtliche Untersuchung eines Schweines je nach den örtlichen Verhältnissen 50—80 Pfennige zu. Innerhalb dieser Grenzen werden die Untersuchungsgebühren in den Landkreisen durch den Kreistag, in den Stadtkreisen durch die Stadtverordneten-Versammlung festgesetzt.

Für die Untersuchung von Fleischstücken bis zu einem Gewicht von 5 kg sind 15 Pfennige, für solche von über 5 kg 25 Pfennige an Schaugebühren zu entrichten. Unter die festgesetzten Gebühren darf der Trichinenschauer nicht herabgehen.

Sind zur Vornahme der Untersuchung Wege in einer Entfernung von mehr als 2 km zurückzulegen, so sind vom Besitzer des Schweines oder der Fleischwaaren für jeden weiteren Kilometer bis zu einer Gesammtentfernung von einschliesslich 4 km 20 Pf, für jeden demnächst weiteren Kilometer 10 Pf. zu zahlen. Der angefangene Kilometer wird mitberechnet. Streitigkeiten über die Kilometerzahl entscheiden die Ortspolizeibehörden.

In öffentlichen Schlachhäusern können die Trichinenschauer mit einer von der Verwaltung festzusetzenden Renumeration abgefunden werden. Eine derartige Regelung der Gebührenfrage bedar in jedem Falle der Genehmigung der Aufsichtsbehörde.

24. Für eine in Gemässheit der Ziffer 18 dieser Anweisung erforderte Nachuntersuchung mikroskopischer Präparate auf Trichinen und Finnen hat der zugezogene Kreisphysikus oder beamtete Thierarzt eine Vergütung von 3 Mark zu beanspruchen. In diesem Betrage ist die Gebühr für die Ausstellung eines Befundscheines über das Ergebniss der Nach-Untersuchung einbegriffen.

25. Von dem bei der Anstellung der Trichinen-Finnenschauer in Gemässheit der Ziffer 1 dieser Anweisung vorzubehaltenen Widerrufsrechte ist in der Regel Gebrauch zu machen:

a) bei Pflichtwidrigkeit;
b) wenn ein Trichinenschauer in den Dienst von Schweineschlächtern oder Schweinehändlern tritt, oder von diesen Geschenke annimmt, oder den Handel mit Schweinefleischwaaren gewerbsmässig betreibt oder Agent einer Versicherungsgesellschaft gegen Trichinen oder Finnen wird;
c) wenn er weniger oder mehr als die vorgeschriebene Untersuchungsgebühren erhebt;
d) wenn er der unter Ziffer 7 dieser Anweisung vorgeschriebenen Nachprüfung sich entzieht oder wenn durch die Nachprüfung oder auf sonstige Weise dargethan wird, dass er sich nicht mehr im Besitz der zur Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten oder eines brauchbaren Mikroskopes befindet.

In den bei a und b erwähnten Fällen hat der Trichinen- und Finnenschauer ausser der sofortigen Entlassung auch die Zurücknahme des Prüfungszeugnisses (vergl. Ziffer 4 dieser Anweisung) zu gewärtigen.

Die erfolgte Entlassung und die Zurücknahme des Prüfungszeugnisses wird von der Ortspolizeibehörde öffentlich bekannt gemacht.

Erstmalige Verstösse gegen die Bestimmungen zu 8 können seitens der Ortspolizeibehörden durch Ordnungsstrafen geahndet werden.

26 Die Ausführungsverordnung zur Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen vom 7. October 1878 verliert mit dem 1. Juli 1898 ihre Gültigkeit.

Cöln, den 12. Mai 1898. Der Regierungs-Präsident
Freiherr von Richthofen.

Anlage A.

Fleischwaarenbuch.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Laufende No.	Tag des Eingangs	Bezeichnung der Waare	Gewicht derselben in kg	Bezugsort und Verkäufer	Zeit und Art der Untersuchung	Ergebniss derselben

Anlage B.

Geschäftsbuch.

a.	b.	c.	d.	e.	f.
LaufendeNo	Name und Wohnort des Eigenthümers des Schweines bezw. der Fleischwaaren	Bezeichnung des Schweines (Alter, Geschlecht) bezw. der Fleischwaaren	Tag und Stunde der Untersuchung	Ergebniss der Untersuchung	Bemerkungen

Regierungsbezirk Bromberg.

Polizei-Verordnung betreffend die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen.

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Gesetz-Sammlung Seite 265) in Verbindung mit §§ 137 und 139 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (Gesetz - Sammlung Seite 195) wird mit Zustimmung des Bezirksausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks Folgendes verordnet:

§ 1.

Jeder, der ein Schwein schlachtet oder schlachten lässt, ist verpflichtet, dasselbe vor der Zerlegung und ehe Fleisch oder Fett von dem Schweine getrennt werden, durch den von der Ortspolizeibehörde für den betreffenden Bezirk bestellten Trichinenschauer auf Trichinen und auf Finnen untersuchen zu lassen.

§ 2.

Schweinefleisch oder die unter Verwendung von Schweinefleisch bereiteten Lebensmittel, welche von ausserhalb des Regierungsbezirks aber **innerhalb des Deutschen Reiches** geschlachteten Schweinen stammen, dürfen im Regierungsbezirk nur dann verkauft oder im Gast- oder

Speisewirthschaftsbetriebe verwendet werden, wenn das Fleisch oder die Lebensmittel am Ursprungsorte innerhalb des Deutschen Reiches von einem amtlichen Trichinenschauer untersucht und trichinen- und finnenfrei befunden worden sind.

Wer Schweinefleisch oder Schweinefleischwaaren einführt, deren Ursprung **ausserhalb des Deutschen Reiches** gelegen ist, ist verpflichtet, die Waaren durch den von der Ortspolizeibehörde für den betreffenden Bezirk bestellten Trichinenschauer auf Trichinen und Finnen untersuchen zu lassen.*)

Nun gewinnt es zwar den Anschein, als ob ausländische Schweinefleischwaaren zweimal untersucht werden müssten, wenn sie in den Rgb. Bromberg eingeführt werden. Dem ist aber nicht so; wer dieses vermeiden will, hat die Auslandswaare im Transitverkehr der Seehäfen direct nach einem inländischen Zollamte (Bromberg etc.) zu senden, wo er den Einfuhrzoll erledigen und die Untersuchung auf Trichinen erstmalig und einmalig vornehmen lassen kann.

Solche Waare allerdings, die bereits einmal in den Seehäfen oder anderswo untersucht war, muss ohne Weiteres noch einmal im Rgb. Bromberg untersucht werden. Gründe hierfür sind den Eingeweihten nicht unbekannt.

Es fehlt nun noch die Declaration der ausländischen Waaren im Detail-Handel, denn ausländischer Speck wird allerorts anstandslos für inländischen verkauft — die Vortheile erhalten die Importeure und Kaufleute, nicht aber die Consumenten und Producenten; geräucherter amerikanischer Speck soll 26 Pf. in Chicago kosten — hierorts kostet jeder geräucherte Speck 70—80 Pf.

§ 3.

Erst, wenn auf Grund der Untersuchung von dem Trichinenschauer eine Bescheinigung darüber ausgestellt ist, dass die Untersuchung auf Trichinen und Finnen erfolgt ist und dass die untersuchten Theile trichinen- und finnenfrei befunden sind, ist es gestattet, das Schwein weiter auszuschlachten oder die daraus bereiteten Lebensmittel im Gast- oder Speisewirthschaftsbetriebe zu verwenden oder weiter zu verkaufen.

§ 4.

Wer gewerbsmässig Schweine schlachtet oder schlachten lässt, um mit diesen in rohen oder verarbeiteten Zustand Handel zu treiben, hat, sofern nicht die Bestimmungen des § 6 Platz greifen, ein Fleischbuch mit folgenden Spalten zu führen:

1. Laufende Nummer,
2. Tag des Schlachtens,
3. Bezeichnung des Schweines,
4. Angabe des Bezugsortes und des früheren Besitzers,
5. Tag und Ort der mikroskopischen Untersuchung,
6. Bescheinigung des Trichinenschauers über das Ergebniss der Untersuchung und dessen Namensunterschrift,
7. Bemerkungen.

Die 4 ersten Spalten des Buches sind vor dem Schlachten auszufüllen und das Buch ist sodann dem Trichinenschauer bei der mikroskopischen Untersuchung zur weiteren Ausfüllung vorzulegen.

Denjenigen, welche nicht gewerbsmässig ein Schwein schlachten oder schlachten lassen, bleibt es freigestellt, ein gleiches Fleischbuch zu halten. Anderenfalls müssen sie sich von dem Trichinenschauer über jedes ausgeschlachtete Schwein eine besondere Bescheinigung ausstellen lassen, welches die den Spalten des Fleischbuchs entsprechenden Angaben enthält.

§ 5.

Beziehen die im § 4 Absatz 1 genannten Personen das Schweinefleisch oder die unter Verwendung von Schweinefleisch bereiteten Lebensmittel von auswärts, so sind sie verpflichtet, ein Fleischwaarenbuch mit folgenden Spalten zu führen:

1. Laufende Nummer,
2. Tag des Bezuges,
3. Bezeichnung der Waare nach Zahl, Art und Gewicht,
4. Ort des Bezuges,
5. Nachweis der Untersuchung am deutschen Ursprungsort,
6. In Fällen, wo nach § 2 der Polizei-Verordnung am Einfuhrorte eine Untersuchung erforderlich geworden ist, — unterschriftliche Bescheinigung des Trichinenschauers über das Ergebniss,
7. Bemerkungen.

§ 6.

In Gemeinden, in welchen ausschliesslich zu benutzende öffentliche Schlachthäuser bestehen und das Ergebniss der Untersuchung in dem amtlichen Schlachthausregister vermerkt wird, sind die gewerbsmässig Schlachtenden von der Führung des Fleischbuches hinsichtlich der im Schlachthaus untersuchten Fleischwaaren befreit.

Die gewerbsmässig Schlachtenden und deren Gesellen, Gehilfen und sonstige Angestellte und sofern der Schlachtzwang durch Gemeindebeschluss auf Privatpersonen ausgedehnt ist, auch diese und deren Stellvertreter, sind verpflichtet, den Trichinenschauern und den Schlachthofbeamten die für die Eintragung ins Schlachthausregister erforderliche Auskunft vor dem Schlachten pünktlich und wahrheitsgemäss zu geben.

§ 7.

Die Fleischbücher und besonderen Bescheinigungen (§ 4 und § 5) sowie die Fracht- und Lieferungsscheine über die von auswärts bezogenen Waaren sind mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und der Ortspolizeibehörde oder deren Organen auf Verlangen jederzeit vorzuzeigen.

§ 8.

Sobald durch die vorgenommene Untersuchung das Vorhandensein von Trichinen oder Finnen festgestellt ist, hat der Trichinenschauer den, welcher das Schwein oder die Waaren untersuchen zu lassen verpflichtet war, hiervon unverzüglich zu benachrichtigen und der Ortspolizeibehörde schriftlich Anzeige zu machen.

In öffentlichen Schlachthäusern, in welchen der Schlachthausverwalter ein approbirter Thierarzt ist, genügt die Anzeige an Letzteren.

§ 9.

Nachdem die im § 8 bezeichnete Mittheilung gemacht worden ist, hat derjenige, welcher das Schwein oder die Waare untersuchen zu lassen verpflichtet war, diese abgesondert und unter Verschluss aufzubewahren und sich bis zur erfolgten Anordnung seitens der Polizeibehörde jeder Verfügung darüber zu enthalten.

§ 10.

Ergeben sich im Falle des § 8 Zweifel an der Richtigkeit des Befundes oder wird Seitens eines Betheiligten bei der Polizeibehörde darauf angetragen, so findet eine Nachuntersuchung durch den Kreisphysikus statt. In denjenigen Orten jedoch, in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden, oder wo die obligatorische allgemeine Fleischschau eingeführt ist, erfolgt die Nachprüfung nach Massgabe der im Schlachthausregulativ oder in besonderen Polizei-Verordnungen hierfür ergangenen Bestimmungen.

Erklärt der betreffende Beamte auf Grund der Nachprüfung das Schwein für trichinen- und finnenfrei, so hat die Polizeibehörde dasselbe freizugeben.

§ 11.

Wird das Vorhandensein von Trichinen oder Finnen festgestellt, so ist gemäss der zur Ausführung dieser Polizeiverordnung erlassenen Anweisung zu verfahren.

§ 12.

Die in den vorstehenden Paragraphen enthaltenen Vorschriften finden auf Wildschweine und deren Theile sinngemässe Anwendung.

§ 13.

Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Polizeiverordnung werden, soweit nicht nach den allgemeinen Strafgesetzen höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mark, im Unvermögensfalle mit Haft bestraft.

§ 14.

Die Polizeiverordnung tritt am 1. Januar 1898 in Kraft.

Mit demselben Tage werden die Polizeiverordnung vom 28. September 1886 nebst dem dazu unter dem gleichen Datum ergangenen Reglement und der Instruction für die Fleischbeschauer (Amtsbl. S. 343 ff) sowie die Polizei-Verordnung vom 29. August 1889 (Amtsbl. S. 292) und vom 1. Juli 1890 (Amtsbl. S. 221 ff.) aufgehoben.

§ 15.

Soweit die Untersuchung frischen Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern gemäss § 2 des Gesetzes, betreffend die Errichtung öffentlicher, ausschliesslich zu benutzender Schlachthäuser, vom $\frac{\text{18. März 1868}}{\text{9. März 1891}}$ bereits anderweit geregelt worden ist, findet die Polizei-Verordnung keine Anwendung.

Bromberg, den 1. November 1897.

Der Regierungs-Präsident
von Tiedemann.

Anweisung zur Ausführung obiger Polizeiverordnung.

Schaubezirke.

1. Die Befugniss zur amtlichen Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen wird von den Ortspolizeibehörden, und zwar unter Vorbehalt des Widerrufs, ertheilt.

Zum Zwecke der Ausführung der Trichinen- und Finnenschau werden Schaubezirke gebildet. Die Ortspolizeibehörde bestimmt — in den Landkreisen unter Zustimmung des Landraths —, ob eine Ortschaft einen oder mehrere Schaubezirke bilden soll oder ob mehrere Ortschaften zu einem Schaubezirke zu vereinigen sind.

Die Zahl der für einen bestimmten Schaubezirk anzustellenden Trichinenschauer richtet sich nach dem örtlichen Bedürfniss, wobei überall für geeignete Stellvertretung zu sorgen ist. Ausserhalb des ihm zugewiesenen Bezirks darf ein Trichinenschauer amtliche Untersuchungen von Schweinefleisch auf Trichinen und Finnen nicht vornehmen.

Anstellung der Trichinenschauer.

2. Die anzustellenden Trichinenschauer werden von der Ortspolizeibehörde zur gewissenhaften Ausübung ihres Gewerbes eidlich verpflichtet. Ihre Namen werden unter Angabe des Wohnortes und des ihnen zugewiesenen Schaubezirks von der Ortspolizeibehörde in ortsüblicher Weise bekannt gemacht. In gleicher Weise erfolgt die Bekanntmachung der eintretenden Aenderungen.

*) Massgebend für diese neue, wohl das erste Mal zur Durchführung gebrachte Anordnung war wohl das wiederholte Auffinden von Trichinen in ausländischen Fleischwaaren und der Umstand, dass bis jetzt nirgends eine allgemeine Bestimmung über die Untersuchung ausländischer Fleischwaaren beim Eintritt ins Deutsche Reich bestand. Es war auch anzunehmen, dass in den Seehäfenstädten die Importeure nur einzelne Sendungen untersuchen liessen, andere nicht, wodurch leichtes Durchschlüpfen von trichinöser Waare begünstigt wurde. Diesbezügliche Fälle sind dann auch in der Zeitschrift für Fleischschau und Milch mehrfach mitgetheilt worden. Beim Landtransport ausländischer Waare bedurfte es ebenfalls einer Untersuchung.

In der den Trichinenschauern auszuhändigenden Anstellungsurkunde ist ausdrücklich auszusprechen, dass die Trichinenschauer lediglich als Gewerbetreibende im Sinne des § 36 der R.-G.-O. und zwar auf Widerruf, angestellt sind.

Fachprüfung.

3. Als Trichinenschauer können nur solche Personen angestellt werden, welche
a) die vorgeschriebene Fachprüfung (vergl. Ziffer 4 dieser Anweisung) bestanden haben und
b) den Nachweis der Unbescholtenheit durch polizeiliches, sowie der körperlichen Befähigung — insbesondere normale Sehschärfe — durch amtsärztliches Attest erbringen.

Unbedingt ausgeschlossen von der Zulassung als Trichinenschauer sind Fleischer, Hausschlächter, sowie alle diejenigen, welche Fleisch von Haus- oder Wildschweinen oder Zubereitungen davon gewerbsmässig verkaufen, sowie Personen, welche im Dienste von Fleischern und Fleischhändlern stehen, ferner alle Agenten von Versicherungsanstalten gegen Trichinen und Finnen.

Befreit von der Ablegung der Fachprüfung (vergl. Ziffer 3 unter a) sind Personen, welche als Arzt, Thierarzt oder Apotheker vorschriftsmässig approbirt sind.

4. Die unter Ziffer 3 vorgeschriebene Fachprüfung wird vor dem zuständigen Kreisphysikus, und zwar an dessen Wohnsitz, abgelegt.

Zweck dieser Prüfung ist, zu ermitteln, ob der Prüfling sich in theoretischer und praktischer Hinsicht im Besitze aller, behufs zuverlässiger Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten befindet.

Zu den erforderlichen Kenntnissen gehört auch eine Kenntniss der für die Trichinen- und Finnenschau geltenden Polizeivorschriften.

Besteht der Prüfling die Prüfung, so erhält er von dem Kreisphysikus ein Prüfungszeugniss über seine Befähigung zum amtlichen Trichinen- und Finnenschauer.

Dieses Prüfungszeugniss darf nur solchen Personen ausgehändigt werden, welche sich im Besitze eines nach dem Gutachten des Kreisphysikus für die Zwecke der Trichinen- und Finnenschau völlig geeigneten Mikroskopes befinden. Ein Vermerk hierüber ist in das Prüfungszeugniss aufzunehmen.

Als geeignetes Mikroskop gilt ein solches, welches bei genauer Centrirung, sowie genügend grossem Objekttische und genügend grossem Gesichtsfelde die Trichinen klar und deutlich in scharfen Umrissen zeigt.

5. Auch die ohne das Erforderniss einer Fachprüfung anzustellenden Trichinenschauer (vergl. den letzten Absatz der Ziffer 3 dieser Anweisung) müssen sich im Besitz eines für die Zwecke der Trichinen- und Finnenschau völlig geeigneten Mikroskopes befinden.

Beaufsichtigung und Nachprüfung.

6. Sämmtliche Trichinenschauer unterstehen in technischer Beziehung der Aufsicht des zuständigen Kreisphysikus, im Uebrigen der Aufsicht der Anstellungsbehörde.

Der Kreisphysikus hat desshalb die Thätigkeit sämmtlicher Trichinenschauer, auch unaufgefordert, so oft sich dazu eine passende Gelegenheit bietet, zu beaufsichtigen, indem er die Trichinenschauer unvermuthet in ihren Geschäftsräumen aufsucht. Die Prüfung hat sich hierbei insbesondere auf die Beschaffenheit der Mikroskope und auf die ordnungsmässige Führung der Schaubücher (vergl. Ziffer 19 dieser Anweisung) zu erstrecken. Von etwaigen Mängeln, Unregelmässigkeiten oder Nachlässigkeiten hat der Kreisphysikus unverzüglich der Ortspolizeibehörde zur weiteren Veranlassung Anzeige zu machen.

7. Jeder auf Grund einer Prüfung bestellte Trichinenschauer hat sich, so lange er nicht an einem unter thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthaus beschäftigt ist, alle zwei Jahre einer Nachprüfung vor dem zuständigen Kreisphysikus zu unterziehen.

Die an einem solchen Schlachthaus beschäftigten Trichinenschauer haben an Stelle der Nachprüfung dem Kreisphysikus eine Bescheinigung darüber einzureichen, dass sie noch am Schlachthaus beschäftigt sind und zur Zufriedenheit des thierärztlichen Leiters ihren Dienst versehen haben.

Die Nachprüfungen sind in der Regel am Wohnsitze des Kreisphysikus abzuhalten.

Die Terminsstunden zu den Nachprüfungen sind so anzusetzen, dass die auswärts wohnenden Trichinenschauer möglichst an demselben Tage den Hin- und Rückweg zurücklegen können.

Die Trichinenschauer sind so zu laden, dass einzelnen Gegenden am Prüfungstage nicht sämmtliche Trichinenschauer entzogen werden.

In den Nachprüfungsterminen haben die Trichinenschauer ihre Prüfungszeugnisse (vergl. Ziffer 4 dieser Anweisung), ihre Anstellungsurkunden, ihre Mikroskope nebst Zubehör, sowie ihre Schaubücher (vergl. Ziffer 19 dieser Anweisung) vorzulegen.

In den Nachprüfungen ist festzustellen, ob der Nachzuprüfende sich noch im Besitze der bei seiner Anstellung als Trichinenschauer vorausgesetzten, für die Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, sowie im Besitze der normalen Sehschärfe befindet; auch ist jedes Mikroskop darauf zu untersuchen, ob es noch geeignet ist.

Die Kreisphysiker haben dafür Sorge zu tragen, dass kein auf Grund einer Prüfung bestellter Trichinenschauer sich der vorgeschriebenen Nachprüfung innerhalb der zweijährigen Frist entzieht.

Trichinenschauer, die bei der Nachprüfung ein ungenügendes Wissen zeigen oder im Besitze ungeeigneter Instrumente befunden werden, haben sich innerhalb 6 Wochen einer nochmaligen Prüfung vor dem Kreisphysikus zu unterwerfen. Bei abermaligem ungenügenden Ausfall der Prüfung ist die Berechtigung zur amtlichen Untersuchung des Schweinefleisches zu entziehen. Innerhalb des vorgedachten Zeitraums zwischen der nicht bestandenen ersten und zweiten Nachprüfung hat sich der Trichinenschauer der Ausübung der Trichinen- und Finnenschau zu enthalten.

Wer gemäss der Vorschrift unter Ziffer 4 dieser Anweisung auf Grund bestandener Prüfung ein Prüfungszeugniss über seine Befähigung als Trichinen und Finnenschauer erworben hat und nicht binnen Jahresfrist nach erfolgter Prüfung zum Trichinenschauer bestellt wird, darf als solcher nur angestellt werden, wenn er die vorgeschriebene Nachprüfung für Trichinenschauer mit Erfolg abgelegt hat.

Dienstobliegenheiten.

8. Der Trichinenschauer ist verpflichtet, innerhalb seines Schaubezirkes jedem Antrage auf mikroskopische Untersuchung von Schweinefleisch oder unter Verwendung von Schweinefleisch bereiteten Lebensmitteln möglichst sofort nachzukommen und die zur Untersuchung erforderlichen Fleischproben **selbst** zu entnehmen. Im Verhinderungsfalle sind die Nachsuchenden von dem zuständigen Trichinenschauer sogleich an den ernannten Stellvertreter (siehe Ziffer 1) zu verweisen.

In öffentlichen Schlachthäusern dürfen die Fleischproben durch von der Ortspolizeibehörde hierzu eidlich verpflichtete Personen (Probenehmer) entnommen werden. Zu Letzteren dürfen nur durchaus zuverlässige und hierzu besonders unterrichtete Leute, welche das Prüfungszeugniss als Trichinenschauer erlangt haben, verwendet werden.

9. Der Trichinenschauer hat jede bei Ausübung seines Amtes zu seiner Kenntniss gelangende Zuwiderhandlung gegen die Bestimmungen der Polizeiverordnung der Ortspolizeibehörde anzuzeigen.

Widerruf der Anstellung.

10. Von dem bei der Anstellung der Trichinenschauer in Gemässheit der Ziffer 1 dieser Anweisung vorzubehaltenden Widerrufungsrechte ist Gebrauch zu machen,
a) bei wiederholten Zuwiderhandlungen gegen die Polizeiverordnung oder diese Ausführungsanweisung,
b) wenn ein Trichinenschauer in den Dienst von Schweineschlächtern oder Schweinehändlern tritt, oder von diesem Geschenke annimmt, oder das Schlachten von Schweinen oder den Handel mit Schweinefleischwaaren gewerbsmässig betreibt, oder Agent einer Versicherungsgesellschaft gegen Trichinen und Finnen wird,
c) wenn er der unter Ziffer 7 dieser Anweisung vorgeschriebenen Nachprüfung sich entzieht oder wenn durch die Nachprüfung oder auf sonstige Weise dargethan wird, dass er sich nicht mehr im Besitze der zur Ausübung der Trichinen- und Finnenschau erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten oder der gehörigen Sehschärfe befindet,
d) wenn im Uebrigen aus Handlungen oder Unterlassungen des Trichinenschauers der Mangel derjenigen Eigenschaften klar erhellt, welche bei der Anstellung nach den Vorschriften der Polizeiverordnung und dieser Ausführungsanweisung vorausgesetzt werden mussten.

Die erfolgte Entlassung und die Zurücknahme des Prüfungszeugnisses wird von der Ortspolizeibehörde in ortsüblicher Weise bekannt gemacht.

Verfahren bei der Untersuchung auf Trichinen und Finnen.

11. Behufs der Untersuchung sind von jedem geschlachteten Schweine wenigstens 4 fettfreie Fleischproben, jede von der Grösse einer Haselnuss, zu entnehmen und zwar:
2 Proben aus dem Zwerchfell
a) vom Nierenzapfen,
b) vom Kronenfleisch,
1 Probe aus den Zungenmuskeln,
1 Probe aus den Kehlkopfmuskeln.

Die Proben sind möglichst nahe den sehnigen oder Knochen-Ansätzen zu entnehmen.

Der Trichinenschauer hat aus jeder der vorstehend bezeichneten Fleischproben je 5, mithin im Ganzen 20 Präparate von je einem Quadratcentimeter Grösse sauber und so durchsichtig anzufertigen, dass durch dieselben hindurch Druckschrift deutlich gelesen werden kann.

12. Behufs Untersuchung eines Schinkens oder eines anderen einzelnen Fleischstückes sind mindestens 3 möglichst fettfreie, etwa haselnussgrosse Fleischproben von verschiedenen Stellen, jedoch in möglichster Nähe der sehnigen oder Knochen-Ansätze zu entnehmen.

Aus jeder dieser Fleischproben hat der Trichinenschauer je 4, mithin im Ganzen 12 Präparate von der unter Ziffer 11 dieser Anweisung bezeichneten Art anzufertigen.

Behufs der Untersuchung von Würsten sind aus jeder Wurst 3 dünne Scheiben für jedes Kilogramm in entsprechender Vertheilung herauszuschneiden.

Von jeder dieser Scheiben sind je 4 Präparate, im Ganzen also 12 Präparate von der unter Ziffer 11 bezeichneten Art aus denjenigen Fleischstücken anzufertigen, welche anscheinend aus Schweinefleisch bestehen.

13. Sämmtliche Fleischproben sind in Blechkasten mit numerirten Fächern oder in weissem Pergamentpapier aufzubewahren; auf den Behältern ist die Nummer des Schweines und der Name des Besitzers oder Antragstellers deutlich zu notiren.

Desgleichen sind die Theile des Schweines, aus denen die Proben entnommen sind, sowie die Eingeweide durch Einschneiden und Numeriren derart deutlich zu kennzeichnen, dass eine Verwechslung ausgeschlossen ist.

14. Die mikroskopische Untersuchung der angefertigten Präparate geschieht in der Weise, dass jedes Präparat langsam und sorgfältig und zwar methodisch von rechts nach links und von oben nach unten durchmustert wird.

Bei zweifelhaften Befunden sind so viele Fleischproben zu entnehmen und aus denselben so viele Präparate anzufertigen und zu untersuchen, als zur völligen Aufklärung erforderlich sind.

Die mikroskopische Musterung der von einem Schweine herrührenden Präparate hat mindestens 20 Minuten zu dauern.

Abstempelung.

15. Findet der Trichinenschauer die von ihm untersuchten Fleischproben trichinen- und finnenfrei, so hat er das Schwein oder die Fleischwaaren vorschriftsmässig — siehe Ziffer 16 — abzustempeln und ausserdem — im Falle des §4 letzter Absatz der Polizei-Verordnung — nach Wahl desjenigen, auf dessen Antrag die Untersuchung stattgefunden hat, entweder eine Bescheinigung über das Untersuchungsergebniss auszustellen oder in das Fleischbuch (Schlachtbuch) oder in das Fleischwaarenbuch das Erforderliche einzutragen. Vergl. §§ 4 und 5 der Polizeiverordnung.

16. Die Abstempelung (vergl. Ziffer 15 dieser Anweisung) ist mittelst viereckigen Farbenstempels, welcher den Namen und erforderlichenfalls die Nummer des Schaubezirks enthält, mindestens sechsfach (auf beiden Schinken, Speckseiten und Schulterblättern) deutlich und haltbar auszuführen. Als Stempelfarben dürfen nur unschädliche Farbstoffe verwendet werden.

Verfahren bei Trichinen- oder Finnenbefund.

17. Findet der Trichinenschauer in den untersuchten Fleischproben Trichinen oder Finnen, so hat er sofort

a) demjenigen, auf dessen Antrag die Untersuchung stattgefunden hat, hiervon unter Hinweis auf die Vorschriften in § 8 der Polizei-Verordnung Kentniss zu geben,
b) der Ortspolizeibehörde unter Angabe des Sachverhalts Anzeige zu erstatten,
c) die trichinen- oder finnenhaltig befundenen Präparate, wohl verkittet oder in anderer Weise gut erhalten und deutlich bezeichnet, behufs etwaiger Nachuntersuchung drei Monate lang unter sicherem Verschlusse aufzubewahren und dann zu verbrennen,
d) die Fleischproben, aus denen die trichinös befundenen Präparate herrühren, **sofort** zu verbrennen.

Nach Massgabe der vorstehend unter a und b aufgeführten Vorschriften hat der Trichinenschauer auch dann zu verfahren, wenn er zwar Trichinen oder Finnen in den untersuchten Fleischproben nicht auffindet, jedoch an dem Schweine oder der Fleischwaare eine sonstige Veränderung wahrnimmt, die seiner Meinung nach darauf schliessen läst, dass das Thier an einer Seuche erkrankt gewesen oder der Genuss des Fleisches geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen.

Verwendung trichinenhaltiger oder finniger Fleischwaaren.

18. Für die Ausnutzung und Vernichtung trichinenhaltiger oder finniger Fleischwaaren sind folgende Bestimmungen massgebend:

I. **Trichinenhaltiges Schweinefleisch** oder **trichinenhaltige Fleischwaaren** dürfen nur zu gewerblichen, niemals aber zu Nahrungszwecken für Menschen oder Thiere verwendet werden.

Gestattet sind folgende Ausnutzungen:

a) das Abhäuten und das Entfernen der Borsten, sowie freie Verwerthung der Haut und der Borsten,
b) die Verwendung geeigneter Theile zur Bereitung von Seife und Leim,
c) die chemische Verarbeitung des ganzen trichinenhaltigen Gegenstandes.

Die Verwendung des durch gehöriges Ausschmelzen und Auskochen gewonnenen Fettes zu Nahrungszwecken für Menschen und Thiere ist gestattet.

Wird eine zulässige Ausnutzung vom Eigenthümer nicht gewünscht oder ist eine solche überhaupt nicht durchführbar, so ist der ganze trichinenhaltige Gegenstand nach vorheriger Zerstückelung mindestens 8 Stunden lang bei wenigstens 100° C — insoweit erforderlich unter Wasserzusatz — zu durchkochen.

IIa. **Starkfinniges Schweinefleisch** oder **starkfinnige Fleischwaaren**, d. h. solche, bei denen sowohl an der Oberfläche, als auch an den verschiedenen Durchschnittsflächen auf einem etwa handtellergrossen Theile der Fläche sich mehr als eine Finne findet, unterliegen den bei I gegebenen Vorschriften.

Nachgelassen wird jedoch:

1. die Verwendung des durch gehöriges Ausschmelzen und Auskochen gewonnenen Fettes zu Nahrungszwecken für Menschen und Thiere;
2. im Falle der nicht gewünschten Ausnutzung das Vergraben des ganzen finnigen Gegenstandes.

Derselbe ist vor dem Vergraben mit Theer oder Petroleum oder roher Karbolsäure zu übergiessen. Die Grube ist an einer geeigneten Stelle so tief anzulegen, dass die Oberfläche des Thierkörpers von einer mindestens 1 Meter starken Erdschicht bedeckt wird.

IIb. **Schwachfinniges Schweinefleisch** oder **schwachfinnige Fleischwaaren** dürfen zu Nahrungszwecken benutzt werden, wenn die mageren Fleischtheile in Stücke von höchstens acht Centimeter Durchmesser zerkleinert und vollständig gar gekocht sind. Bei dem erst dann zulässigen Verkaufe derartigen Fleisches ist anzugeben, dass dasselbe mit Finnen durchsetzt ist. Die Verwendung des durch gehöriges Ausschmelzen und Auskochen gewonnenen Fettes zu Nahrungszwecken für Menschen und Thiere ist gestattet.

Schaubücher.

19. Jeder Trichinenschauer hat ein Schaubuch mit folgenden Spalten zu führen:

1	2	3	4	5	6				7
Laufende Nummer	Tag des Schlachtens	Bezeichnung des Schweines oder der Fleischwaaren	Name und Wohnort des Auftraggebers	Tag der Untersuchung	Dauer der Untersuchung				Ergebniss der [illegible]
					von		bis		
					Stunde	Minute	Stunde	Minute	

Die Seiten des Schaubuches sind mit fortlaufenden Nummern zu versehen. Die Anzahl der Seiten ist von der Ortspolizeibehörde auf der ersten Seite zu bescheinigen. Jede Untersuchung muss der Zeitfolge nach sofort in das Buch eingetragen werden.

Das abgeschlossene Schaubuch, sowie das Schaubuch, welches sich bei dem Dienstaustritte eines Trichinenschauers im Besitze desselben befindet, ist der Ortspolizeibehörde zur Aufbewahrung zu übergeben.

Trichinenschauer, welche in öffentlichen Schlachthäusern Untersuchungen auf Trichinen und Finnen vornehmen, sind von der Führung des Schaubuches befreit, falls ein von der Verwaltung des Schlachthauses geführtes Register, die nach Vorstehendem für die Schaubücher der Trichinenschauer vorgeschriebenen Angaben enthält.

Gebühren und Vergütungen.

20. Dem Kreisphysikus ist für die in Gemässheit der Ziffer 3 und 4 dieser Anweisung vorgeschriebene Fachprüfung eines Trichinenschauers, einschliesslich der Ausstellung des Prüfungszeugnisses über die Befähigung als amtlicher Trichinen- und Finnenbeschauer und einschliesslich der Prüfung des Mikroskops, sowie der betreffs des letzteren in das Prüfungszeugniss aufzunehmenden Bescheinigung, eine Gebühr von 6 Mark von dem Geprüften zu entrichten.

21. Nachprüfungen der Trichinenschauer sind gebührenfrei.

22. Für jede mikroskopische Untersuchung der zu **einem** Schweine gehörigen Fleischtheile und für die Ausstellung des Attestes hat der Besitzer des ausgeschlachteten Schweines an den Trichinenschauer den Betrag von zusammen einer Reichsmark zu zahlen, für die Untersuchung u. s. w. einzelner Fleischtheile oder Fleischwaaren sind je 0,25 Mark zu erheben.

Die Ortspolizeibehörde ist ermächtigt — in den Landkreisen mit Zustimmung des Landraths — diese Gebühr bis auf 0,50 Mark zu erhöhen.

Der Trichinenschauer erhält ferner von dem Besitzer des Schweines eine Vergütung von 0,30 Mark für jeden über 2 Kilometer von seinem Wohnorte zur Untersuchung des Schweines, bezw. zur Entnahme der Probe zurückgelegten Kilometer Weges mit der Massgabe, dass bei Berechnung der Kilometerzahl nur der Hin- oder Rückweg berücksichtigt wird. Eine Reisevergütung ist nicht zu gewähren, wenn dem Trichinenschauer der Besitzer des Schweines einen Wagen zur unentgeltlichen Benutzung gestellt hat oder hat stellen lassen.

Bromberg, den 1. November 1897.

Der Regierungs-Präsident.
von Tiedemann.

Nr. 2345 G. T. M. 1b.

Polizei-Verordnung, betreffend den Verkehr mit Milch, insbesondere mit Kuhmilch.

Auf Grund der §§ 5 und 6 der Verordnung über die Polizei-Verwaltung in den neu erworbenen Landestheilen vom 20. September 1867 und der §§ 142, 143 und 144 des Gesetzes über die Allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 wird mit Zustimmung des Magistrats der Stadt Frankfurt a. M. und des Kreis-Ausschusses des Landkreises Frankfurt a. M. für den Stadt- und für den Landkreis nachstehende Polizei-Verordnung erlassen.

§ 1. In dem Stadt- und Landkreise Frankfurt a. M. wird die Kuhmilch nur in zwei Beschaffenheiten zugelassen, und zwar:

a) als unveränderte ganze Milch — Vollmilch —

b) mit der einzigen Veränderung durch Abrahmen als — abgerahmte Milch. —

Mischungen von Vollmilch mit abgerahmter Milch sind verboten.

§ 2. Vom Handelsverkehr ist im gesundheitspolizeilichen Interesse diejenige ganze oder abgerahmte Milch ausgeschlossen, welche abstammt

1. von kranken, insbesondere von euterkranken Thieren, sowie von solchen, welche husten und abmagern, oder welche mit krankhaften Ausflüssen vornehmlich in Folge zurück gebliebener Nachgeburt behaftet sind,
2. von Thieren, welche mit einer Seuche behaftet sind, es sei denn, dass der Verkauf solcher Milch durch die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen anderweitig geregelt ist.
3. von Kühen innerhalb der ersten sechs Tage nach dem Kalben.

Vom Handelsverkehr ist ferner ausgeschlossen: jede bittere, schleimige, abnorm gefärbte, oder sonst ekelerregende, verdorbene Milch, sowie Milch, welche fremdartige Stoffe, Kuhhaare, Stallschmutz und dergleichen, oder sogenannte Conservirungsmittel irgend welcher Art enthält.

§ 3. Voraussetzungen für die Zulässigkeit (Marktfähigkeit) der Vollmilch im Handelsverkehr ist, dass dieselbe bei einer Temperatur von 15 Grad Celsius ein specifisches Gewicht von 1,028 bis 1,034, sowie einen Mindest-Fettgehalt von 3 pCt. hat.

Die für den Verkauf bestimmte abgerahmte Milch ist als solche in der Weise zu bezeichnen, dass dieselbe in Gefässen aufbewahrt, bezw. feilgeboten wird, welche an ihrem oberen Theile mit einem festgelötheten, rings umlaufenden gelben Messingreifen — mindestens 5 cm breit — versehen sind, auf dem mit deutlichen Buchstaben die Bezeichnung:

„Abgerahmte Milch"

steht.

Unter Milch ohne nähere Bezeichnung, auch unter dem Namen Haushaltungsmilch, frische Milch und dergleichen wird immer nur Vollmilch verstanden.

Die Milchverkäufer sind verpflichtet, die Milch vor jeder Entnahme gehörig umzuschütteln. Die Einrede, dass der Fettgehalt durch das Ausmessen vermindert sei, schützt nicht vor Bestrafung.

§ 4. Der Händler hat sich von der Güte der angekauften Milch zu überzeugen.

§ 5. Mit dem Melken, Transportiren, Verkaufen der Milch oder sonst welcher Behandlung derselben, sowie mit dem Reinigen der Geschirre und der Aufbewahrungsräume (Verkaufsräume) dürfen Personen nicht betraut werden, welche mit ansteckenden oder ekelerregenden Krankheiten behaftet sind, ferner auch solche nicht, welche mit derartigen Kranken in Berührung kommen.

§ 6. Transport und Aufbewahrung, bezw. Verarbeitung der Milch muss in einer Weise geschehen, dass dadurch deren Geniessbarkeit und Haltbarkeit nicht beeinträchtigt wird.

Die Milchverkaufs- und Verarbeitungsräume müssen stets aufs Sorgfältigste rein gehalten und ausgiebig gut gelüftet werden. Wohn- und Schlafräume dürfen hierzu niemals dienen.

§ 7. Die zur Aufbewahrung, zum Transport, zum Verkauf und zum Ausmessen der Milch bestimmten Gefässe dürfen zu anderen Zwecken nicht verwendet werden.

In Gefässen von Zink, Kupfer oder Messing, in Thongefässen mit schadhafter oder schlechter Glasur oder in gusseisernen Gefässen mit bleihaltiger Emaille darf die Milch nicht aufbewahrt oder feilgeboten, bezw. ausgemessen werden. Alle derartigen Geräthschaften müssen so beschaffen sein, dass sie weder an die Milch irgend welche Bestandtheile abgeben, noch die Beschaffenheit der Milch in irgend einer Weise verändern können.

§ 8. Als Kur- und Kindermilch darf nur eine solche Milch bezeichnet werden, welche den hygienischen Ansprüchen genügt, die für Produktion, Aufbewahrung und Transport einer Kur- und Kindermilch massgebend sind.

Der Verkauf von Kur- und Kindermilch, oder auch sterilisirter Milch muss polizeilich angemeldet und begründet sein.

§ 9. Andere Sorten als wie die Kuhmilch (Ziegen-, Schaf- und Eselsmilch) sind als solche zu bezeichnen und nach analogen Grundsätzen zu behandeln und zu beurtheilen.

§ 10. Sogenanntes Gespül und Küchenabfälle, sowie andere faulige oder leicht faulende Gegenstände dürfen auf dem Milchwagen nur in einem von den Milchgefässen vollkommen abgeschlossenen Theile des Wagens und nur in verschlossenen Gefässen mit dichtschliessenden Deckeln mitgeführt werden.

§ 11. Die zum Verkauf eingeführte oder sonst feilgehaltene Milch unterliegt jederzeit der Untersuchung der von Seiten des Polizei-Präsidiums beauftragten Organe. Dieselben sind berechtigt, aus jedem Gefässe Proben bis zu einem Liter behufs der Untersuchung zu entnehmen, wofür auf besonderes Verlangen Entschädigung in Höhe des üblichen Kaufpreises zu leisten ist. Der Verkäufer ist befugt, von den revidirenden Beamten eine versiegelte Gegenprobe zu verlangen, sowie sich eine Bescheinigung über die Entnahme der Milch und die Zeit, zu welcher diese Entnahme erfolgt ist, ausstellen zu lassen.

§ 12. Die Milchverkäufer sind verpflichtet, ein Exemplar dieser Polizei-Verordnung in ihren Verkaufsräumen sichtbar auszuhängen.

§ 13. Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen dieser Polizei-Verordnung unterliegen einer Bestrafung von 5 bis 30 Mark, falls nicht die in dem Reichsgesetze vom 14. Mai 1879, bezw. im Strafgesetzbuche vorgesehenen höheren Strafen einzutreten haben.

§ 14. Diese Polizei-Verordnung tritt mit dem 1. Februar 1898 in Kraft.

Frankfurt a. M., den 24. Dezember 1897.

Der Polizei-Präsident. I. V.: v. Wehrs.

Preussen. Regierungsbezirk Bromberg.

Verordnung, betreffend die Maul- und Klauenseuche.

Vom 6. Januar 1898.

Wiederholte und zum Theil nicht unbegründete Klagen über die Einrichtung der Sperrzonen bei der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche geben mir die Veranlassung, zur Erreichung einer gleichmässigen, richtigen und zweckentsprechenden Anwendung der betreffenden Bestimmungen Folgendes zu bemerken:

Die in der neuen Bundesraths-Instruktion vom 27. Juni 1895 zum Reichsviehseuchengesetze vorgesehene Sperrzone hat den Zweck, einer Weiterverbreitung der Seuche auch dadurch vorzubeugen, dass neben der in verseuchten Orten verhängten Stallsperre, Gehöftssperre, Orts-, Weide- und Feldmarkssperre, auch Gehöfte und Ortschaften in die Schutzmassregel bezw. Sperren mit eingeschlossen werden, in denen die Seuche noch nicht herrscht.

Wegen der überaus leichten Uebertragbarkeit des Ansteckungsstoffes, wegen der Neigung mancher Viehbesitzer, die Anzeige des Seuchenverdachtes zu unterlassen und wegen der oft geringen äussern Erkennbarkeit der Seuche, insbesondere bei Schafen, Schweinen und Ziegen, ist es unbedingt notwendig, bei ineinandergeschobenen Ortschaften, unmittelbar benachbarten Guts- und Gemeinde-Bezirken, bei unbekanntem Ursprung der Seuche und endlich bei unbekannter Begrenzung derselben, eine Sperrzone zu schaffen.

Andererseits kann bei verseuchten Ortschaften, wenn sie isolirt und von anderen Ortschaften in einer gewissen Entfernung und ohne gegenseitigen Verkehr liegen, ein Anlass zur Bildung einer Sperrzone überhaupt nicht gegeben sein, sofern Ursprung der Seuche und ihre Begrenzung bekannt sind.

Sache der Behörden wird es also in jedem Falle sein, den Umfang und die Abgrenzung der Sperrzone nach den vorstehend aufgeführten Gesichtspunkten und den örtlichen, besonders den Verkehrsverhältnissen, zweckmässig zu bemessen und in jedem einzelnen Falle dabei sorgfältig zu prüfen, dass durch die Einrichtung von Sperren der zulässige Viehverkehr nicht weiter als nothwendig gehemmt wird. In letzterer Beziehung sind nicht unberechtigte Klagen seitens der Viehbesitzer erhoben worden.

Es sind z. B. Orte, in denen sämmtliche Thiere zu Anfang der Seuchenperiode durchgeseucht hatten, monatelang wegen benachbarter neuer Seuchenausbrüche unter der Sperrzone gehalten worden.

Ferner ist die Ausfuhr von Schlachtthieren bei durchseuchten (§ 69 der B.-I.), aber noch in der Sperrzone befindlichen Beständen sehr häufig von der Beibringung eines thierärztlichen Attestes abhängig gemacht worden (§ 59, Abs. 7), während in diesen Fällen die Ausfuhr ohne jede Gefahr der Weiterverbreitung der Seuche nach § 64 der B.-I. ohne thierärztliches Attest hätte geschehen können.

In manchen Fällen ist überhaupt jede Ausfuhr von Schlachtthieren trotz des thierärztlichen Attestes selbst bei durchgeseuchten Beständen verweigert worden.

Nicht selten ist auch den Besitzern durchgeseuchter und bereits gesund befundener (§ 69 der B.-I.) aber noch in der Sperrzone befindlicher oder durch neue benachbarte Seuchenausbrüche wieder hineingebrachter Bestände aufgegeben worden, nur gekochte Milch abzugeben.

Die Genehmigung zur Ausfuhr von Sperrvieh zum Schlachten ist vielfach davon abhängig gemacht worden, dass der Besitzer in jedem einzelnen Falle die im § 59, Abs. 7, Ziffer 2a der Bundesrath-Instruktion vorgesehene Genehmigung der Polizei-Behörde des Schlachtortes zu der Einführung der Thiere beibringt, während es sich empfehlen würde, sofern eine bestimmte Gegend ihren regelmässigen Schlachtviehabsatz nach einem bestimmten benachbarten Schlachthause hat, die Erlaubniss zur Einfuhr von Schlachtthieren zwischen den Polizeibehörden der Ausfuhrorte und den Polizeibehörden des Schlachtortes, sobald der erste Antrag auf die Ausfuhrgenehmigung gestellt wird, gleich allgemein für die Dauer einer Seuchenperiode zu vereinbaren.

Unerlässlich ist dabei aber allerdings in jedem Einzelfalle die rechtzeitige Anmeldung und bestimmte Zeitangabe des Eintreffens der Sperrthiere am Schlachtorte und die Controle der Isolirung der Thiere während des Transportes.

Bei keiner anderen Thierseuche ist den Behörden eine so weitgehende Befugniss eingeräumt worden, die Ausnutzung von Thieren mit den polizeilichen Schutzmassregeln abzuwägen, wie bei der Maul- und Klauenseuche. Umsomehr ist aber auch jede schablonenmässige Anwendung von Schutzmassregeln, besonders die Abgrenzung der Sperrgebiete nach der geographischen Umgebung ohne Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse, zu vermeiden.

Die event. Abgrenzung und Verhängung der Sperrzonen muss sofort nach Feststellung der Seuche geschehen und nicht allein durch das oft nur zweimal in der Woche erscheinende Kreisblatt, sondern durch directe Bekanntmachung in den gesperrten Orten zur Kenntniss der Betheiligten gebracht werden, weil die dem Seuchenfalle benachbarten Besitzer anderenfalls das abzugebende

Vieh schleunigst verkaufen und dadurch die Seuchenverbreitung unterstützen.

Unbequemlichkeiten und Härten für den einzelnen Besitzer lassen sich leider nicht umgehen, sie können aber dadurch vermindert werden, dass die Betheiligten auch ihrerseits nach Möglichkeit für die baldige Unterdrückung der Seuche durch Selbstschutz Sorge tragen und den Behörden in der Aufdeckung jedes Seuchenfalles behülflich sind.

Der Herr Minister für Landwirthschaft hat jetzt für den diesseitigen Bezirk den Runderlass vom 16. November 1893 — I, 24 010 — mitgetheilt durch meine Verfügung vom 4. Dezember 1893 — No. 1934 T Ib. — insofern ausser Kraft gesetzt, als die Verpflichtung der Behörden zur Anwendung der darin bezeichneten schärferen Massregeln aufgehoben, die Ermächtigung hierzu aber belassen ist. Dadurch haben die Polizeibehörden die Befugniss erhalten, je nach Lage des Falles, die schärferen oder die weniger scharfen Massregeln anzuwenden, sowie auch Erleichterungen in der Ausnutzung von Thieren zu erreichen, wozu besonders die §§ 59, 59a und 64 der B.-I. eine entsprechende Handhabe bieten

Selbstverständlich dürfen die vorstehenden Directiven nicht Anlass zu einer laxeren Handhabung der Schutzmassregeln bieten. Vielmehr erwarte ich, dass gerade jetzt im Winter während des geringeren Verkehrs von Personen und Vieh energisch vorgegangen wird, um die Seuche zu unterdrücken, und dadurch eine grössere Ausbreitung derselben im Frühjahr bei regerem Personen- und Viehverkehr zu verhindern.

Die Kreisthierärzte haben von dieser Verfügung mit dem Auftrage Kenntniss erhalten, die Polizeibehörden mit entsprechenden Vorschlägen gegebenenfalls zu unterstützen.

Ueberdruck-Exemplare erfolgen als Anlage.

I. V.: v. Barnekow.

An sämmtliche Herren Landräthe des Bezirks und die städtische Polizeiverwaltung in Bromberg.

Abschrift erfolgt zur Kenntnissnahme mit dem Ersuchen, die Polizeibehörden gegebenenfalls mit entsprechenden Vorschlägen zu unterstützen.

Unterschrift wie oben.

An sämmtliche Herren Kreisthierärzte des Bezirks.

Landespolizeiliche Anordnung.

Behufs Abwehr und Unterdrückung der bei den Schweinen auftretenden Seuchen ordne ich auf Grund der §§ 17, 19 ff. des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 (R.-G.-Bl. 1880 S. 153 ff./1894 S. 409 ff.) in Verbindung mit § 1 des preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 (G.-S. 1881 S. 128) und § 1 der Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 (R.-G.-Bl. 1895 S. 357) mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten hiermit Folgendes an:

§ 1. Sofern in den für den Hausirhandel mit Schweinen gesperrten Kreisen des Bezirks der Handel mit Schweinen von festen Verkaufsstätten aus stattfinden soll, ist der Ortspolizeibehörde von der Errichtung einer solchen Verkaufsstätte vor Beginn des Verkaufs Anzeige zu erstatten. Bei jeder Neueinführung von Schweinen in die Verkaufsstätte ist der Ortspolizeibehörde das Controlbuch zur Revision vorzulegen. Von der Aufgabe der Verkaufsstätte nach erfolgter Räumung ist der Ortspolizeibehörde gleichfalls Anzeige zu erstatten.

Als feste Verkaufsstätten im Sinne der vorstehenden Vorschriften sind nur solche Verkaufsstellen zugelassen, welche von den Schwarzviehhändlern nicht lediglich zum Zweck des Absatzes vereinzelter Transporte, sondern auf längere Dauer in Benutzung genommen werden.

§ 2. Die in der Verkaufsstätte (§ 1) befindlichen Schweinebestände sind wöchentlich einmal durch den beamteten oder den in seiner Behinderung vom Landrath beauftragten Thierarzt auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen. Derselbe hat über die stattgehabte Untersuchung und den Befund einen Vermerk in das Controlbuch, welches ihm wie der Ortspolizeibehörde jederzeit auf Verlangen vorzulegen ist, einzutragen. Die Bestimmung im § 6 der landespolizeilichen Anordnung zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche vom 18. Januar 1898 (R.-A.-Bl. S. 49) findet auf die in den Verkaufsstätten (§ 1) befindlichen Schweinebestände keine Anwendung.

§ 3. Die in eine Verkaufsstätte (§ 1) eingeführten Schweine dürfen nicht in eine andere überführt oder vor dem Verkauf aus derselben entfernt werden.

§ 4. Die von einer festen Verkaufsstätte (§ 1) aus verkauften Schweine dürfen nach ihrem neuen Bestimmungsorte nicht getrieben werden.

§ 5. Die Vorschriften der Polizei-Verordnung, betreffend die Reinigung der Gastställe, Futterkrippen und Stallutensilien, vom 12. März 1883 (R.-A.-Bl. S. 84) der Polizeiverordnung, betreffend die Instandsetzung und Desinfection der zum Einstellen von Handelsvieh benutzten Stallungen, vom 25. Juli 1886 (R.-A.-Bl. S. 301, 302) bezw. des § 15 der landespolizeilichen Anordnung, betreffend Massregeln gegen Schweineseuchen, vom 18. Januar 1898 (R.-A.-Bl. S. 52, 53) finden auf die festen Verkaufsstätten (§ 1) entsprechende Anwendung.

§ 6. Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Vorschriften werden, soweit nicht den bestehenden Strafgesetzen zufolge eine höhere Strafe verwirkt ist, gemäss § 66 Ziffer 4 des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes bestraft.

§ 7. Diese Anordnung tritt mit dem Tage ihres Erscheinens im Regierungsamtsblatt in Kraft.

Breslau, den 13. Juli 1898.

Der Regierungspräsident.
Dr. von Heydebrand und der Lasa.

Berlin, Druck von W. Büxenstein

verschleppt, sondern es wird in der Milchdrüse auch die schützende Decke der Epithelien zerstört und die Keime in das Lumen der Drüsengänge gebracht, von wo sie als mechanische Beimengung in die Milch gelangen. Man muss also annehmen, dass nur solche Keime mit der Milch ausgeschieden werden, die Haemorrhagien verursachen. Im Widerspruch damit scheint die Rindertuberculose zu stehen; ungefähr $^1/_5$ der perlsüchtigen Kühe, in deren Milch Tuberkelkeime gefunden worden, hat scheinbar keine Localerkrankung des Euters. Doch weisen die Verff. darauf hin, wie leicht bei einem so grossen Organ, wie es das Euter einer Kuh ist, ein oder der andere kleine Herd der Untersuchung entgehen kann.

Der gegenwärtige Stand der Frage über die Identität der Diphtherie des Menschen und der Vögel.

Von Dr. Bruno Galli-Valerio,
Professor an der medicinischen Facultät zu Lausanne.
(Centralbl. f. Bakt. 1897, H. 18/19.)

Der Streit über die Identität der Diphtherie des Menschen mit der der Vögel ist noch nicht entschieden. Noch immer stehen die Unisten, Fachgelehrte, welche beide Krankheiten auf einen Mikroben zurückführen wollen, den Dualisten gegenüber, die für jede Form eine besondere parasitäre Ursache in Anspruch nehmen möchten. Die Frage ist nicht nur vom wissenschaftlichen, sondern auch vom practischen Standpunkt wichtig, denn von der Identität beider Diphtherieformen hängen gewisse sanitäre Massnahmen ab.

Der Verf. versucht nun durch eine Kritik der bezüglichen Publicationen, welche, chronologisch geordnet, aufgeführt werden, die Stellung darzulegen, welche die Sanitätspolizei bis zur weitern Klärung der Sache nothwendiger Weise einzunehmen habe, und kommt zu folgenden Schlusssätzen: 1. Mit dem Namen Diphtherie werden bei den Vögeln verschiedene Krankheitsformen bezeichnet. 2. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass unter diesen die echte, durch den Bacillus Klebs-Löffler verursachte Diphtherie vorhanden ist, die auf den Menschen übergehen kann. 3. Es giebt sicher auch noch andere Formen, welche, wie die von Loir und Ducloux beobachtete, beim Menschen pseudodiphtheritische Anginen erzeugen können.

Hiernach müsse die Sanitätspolizei jeder Vogeldiphtherieform misstrauisch gegenüberstehen und Massregeln treffen, eine mögliche Uebertragung auf den Menschen zu verhüten.

Ueber Ganglienzellen am Herzen der Säugethiere.

Von Dr. Schwartz.
(D. med. Woch 30/98).

Da über die Lage der Herzganglien bisher eine Einigung nicht erzielt werden konnte, so unternahm er von Neuem, nach dieser Richtung hin Untersuchungen anzustellen. Um von den Nervenstämmen und -Fasern unabhängig zu sein, wählte Verf. eine Färbemethode, welche für die Ganglienzellen ausserordentlich geeignet ist, nämlich die Thioninmethode, bei der sich die Ganglienzellen, nicht aber die Nervenfasern färben; um auch möglichst keine Stelle des Herzens ununtersucht zu lassen, hat Verf. Serienschnitte in drei Richtungen gemacht, in sagittaler, frontaler und transversaler Richtung. Jeder fünfte Schnitt wurde gefärbt, später auch die Zwischenschnitte. Bei dieser gewiss gründlichen Methode fand Sch. Folgendes:

1. Die Ganglienzellen kommen im Herzen der Säugethiere nur auf einem beschränkten Gebiete vor.
2. Das Gebiet befindet sich auf der Hinterfläche der Vorhöfe, liegt zwischen den hinteren Endigungen der Herzohren mehr links als rechts um den Sinus herum und erstreckt sich nach unten bis zum Sulcus coronarius transversus. Sie sind unter dem Epicard gelagert.
3. Ausser den Ganglienzellen findet man auf der Oberfläche des Herzens noch eine Art von Zellen — die Mastzellen —, welche wie unter dem Pericard, so auch im Myocard verbreitet sind und wie den Gefässen, so auch den Nerven folgen.
4. Weder an der Oberfläche, noch im Myocard der Ventrikel, noch im Myocard der Vorhöfe findet man echte Ganglienzellen.
5. Die Untersuchungen stehen mit den Angaben, wie sie His jun. für die Embryonen machte, im Einklange.

Sichtbarmachung der Kerne der rothen Blutkörperchen.

Von Petrone.
(Naturw. Akad. zu Catania. Münch. med. Woch 28/98)

Petrone empfiehlt zur Sichtbarmachung des Kerns der rothen Blutkörperchen Lugol'sche Lösung und demnach Goldchlorid oder Argentum nitricum. Die specifische Reaction auf diese Medien, welche den rothen Blutkörperchen nicht nur vor den Leucocyten, sondern vor allen anderen Zellen eigenthümlich ist, macht es mehr als wahrscheinlich, dass es das Eisen des Blutkörperchenkernes ist, welches sie veranlasst. Das Hämoglobin enthält viel weniger Eisen. Dem Kern der Leucocyten fehlt das Eisen gänzlich, während im Protoplasma derselben sich Spuren zeigen. Bei Oligämien ergiebt die chemische Reaction einen viel geringeren Eisengehalt des Kernes der rothen Blutkörperchen als in normalen Zuständen.

Therapeutische Notizen.

Die Tetanusbehandlung nach Baccelli.

Die Tetanusbehandlung nach Baccelli, das ist die subcutane Injection von 2 bis 3 pCt. Carbolsäurelösung (3 bis 4 cg pro Dosi und bis 35 cg Carbolsäure in 24 Std.), erfreut sich in Italien noch grosser Anerkennung. Die Carbolsäure soll auf das im Blute circulirende Tetanusgift sicherer wirken als das Tetanusheilserum, ausserdem auch auf die schon vom Gift getroffenen Nervenelemente. Diese Behandlung ist für den practischen Arzt leicht ausführbar und wenig kostspielig; in allen Fällen sollte sie wenigstens die Serumbehandlung begleiten. Ascoli hat über die mit dieser Methode erlangten Resultate eine Mittheilung an die Academia medica zu Rom gemacht.

Das Verhältniss der Todesfälle zu den Heilungen bei den verschiedenen Behandlungsarten soll sich folgendermassen stellen:

Nach Baccelli'schen Methode	1 : 30,
Tizzoni's Serum	8 : 40,
Behring's Serum No. I. .	4 : 11,
„ „ „ II. .	2 : 9.

Die ganz wunderbare Thatsache, dass so grosse Mengen Carbolsäure ohne jede Intoxikationserscheinungen dem Organismus einverleibt werden konnten, erklärt Verf. durch eine besondere Resistens der Tetanischen gegen das Gift.

(Münch. med. Woch. u. Dtsch. med. Ztg.)

Ueber antienzymische Wirkung des Blutserums.

Das Blutserum hat ausser den bactericiden, agglutimirenden und antitoxischen Eigenschaften noch eine dritte Kraft, welche Enzyme (Trypsin) inactiv zu machen im Stande ist. Die antienzymische Wirkung hat F. im Jahre 1894 entdeckt, als er versuchte, das Schicksal der Enzyme im Körper zu verfolgen. Dabei stellte sich heraus, dass das Trypsin weder durch den Harn noch durch den Darm eliminirt wurde. Es musste deshalb im Organismus zerstört werden. Wenn frische Organstücke, Muskelfleisch, Milz, Leber, Nieren fein zerhackt und mit Trypsin vermischt wurden, war dasselbe nach 24 Stunden in der Mischung nicht mehr nachweisbar. Dasselbe Resultat entstand, wenn das Trypsin der Wirkung des Blutserums und des Blutes unterworfen wurde. Bei der Erwärmung verliert das Serum seine antienzymische Kraft. (Aus dem Institut der Königl.

Universität Rom. Von Dr. C. Fermi. Centralbl. f. Bact. 1897. Bd. XXII, H. I.)

La poudre utérine de Roux.

In den Nummern 4 und 5 des schweizerischen Bulletins über ansteckende Krankheiten werden verschiedene Geheimmittel empfohlen, unter denen sich auch das Roux'sche Pulver gegen das Zurückbleiben der Nachgeburt befindet.

Nun hat sich die Vereinigung der schweizerischen Thierärzte bei der Agricultur-Abtheilung in Bern über diese Anpreisungen beschwert. Die Beschwerde wird besonders damit begründet, dass ein Packet von 150 g Pulver (Roux) für den theuern Preis von 5 Francs (4 Mark) verkauft wird, während dasselbe nach einer amtlichen Analyse nur aus Fenchelsamen, kleinen Quantitäten von Secale cornutum, Samen von Foenum graecum und aus Asa foetida bestehe.

Der Minister Deucher hat angeordnet, dass ähnliche Inserate nicht mehr in diese officiellen Mittheilungen aufgenommen werden.

(Clin. vet. 1898, H. 25.)

Gegen puerperale Eklampsie.

Gordon erzielte beim Menschen durch subcutane Injection von 5 Tropfen des Fluidextractes von Rhizoma Veratri viridis prompten Erfolg. Die arterielle Spannung und Pulsfrequenz wurde vermindert; Convulsionen traten nicht wieder auf.

Dtsch. med. Wschr. 2,98.)

Menthol bei Hautkrankheiten.

10—20 pCt. Mentholkollodium 1—2 Mal täglich mindert bei Contusionen den Schmerz sehr rasch und fördert durch den Kollodiumdruck die Resorption. Gegen aufgesprungene Hände ist empfehlenswerth, Menthol 0,5, Oleum Olivar. 1, Lanolin 50.

Thiol.

Wirz (Dtsch. med. Wschr. 97, 27) verwendet statt Ichthyol Thiol mit bestem Erfolge unter den mannigfaltigsten Verhältnissen. Bei Entzündungen schmerzlindernd und resorbirend, bei Eiterungen den Durchbruch befördernd. Phlegmonen bilden sich in wenigen Tagen zurück. Bei Typhlitis, Peri- und Parametritis, Otitis externa etc. ebenfalls empfehlenswerth. Anwendung am besten als Thiolum liquidum purum in dem dickflüssigen Fabrikationszustand, nicht in der von den Apothekern mit Wasserzusatz bewirkten dünnen Lösung, weil jede Verdünnung Abnahme der Wirksamkeit bedingt. Geruchlosigkeit, Billigkeit und gute Wirksamkeit sind Vorzüge des Thiols gegenüber dem Ichthyol.

Chirurgischer Verband mittelst Balsamum peruvianum und Oleum Ricini.

Gallaut hebt den Werth beider Substanzen als chirurgische Verbandmittel hervor, gestützt auf 29 000 probirte Fälle. Blut und Eiter werden resorbirt. Am besten wird reines Ricinusöl in Verbindung mit 6—10 proc. Perubalsam verwendet, die Mischung mittelst Sprayapparat auf Gaze gebracht, diese in mehreren Lagen auf die Wunde gelegt, mit Guttapercha etc. bedeckt und befestigt. Bei grösseren Wundflächen kann vorher Jodoform und Aehnliches aufgepudert werden. Stärkere Concentration von Perubalsam ist reizend. Der beschriebene Verband saugt wie ein Schwamm die Secretion auf. Sterilisation beider Substanzen überflüssig. Der Verband wurde bei Verbrennungen, Biss- und Schusswunden, Abscessen, Geschwüren etc. verwandt; er braucht nur zweimal wöchentlich erneuert zu werden.

Heftklammern für Wunden.

Wachsmann benutzte bei Wunden, welche hätten genäht werden müssen, Wundklammern zum Verschluss. Es sind vernickelte, gerade, öhrlose Nadeln, deren beide scharf geschliffenen Spitzen einen Winkel von 45° mit einander bilden.

(Berl. klin. Wschr. 96, 45.)

Geronnenes Oel bei Neurektomie.

Nach Corning (Médical record) ist sowohl in der Menschen- als der Thierheilkunde zur Ausführung der Neurektomie die Anwendung geronnenen Oeles empfehlenswerth und von ihm probirt, um die Wiedervereinigung durchtrennter Nerven zu verhindern. Das Mittel hat den Vortheil, dass statt der Neurektomie die einfache Neurotomie genügen soll. Durch Schmelzen von Theobrominöl im Wasserbade und Hinzufügen von soviel Paraffin, dass der Schmelzpunkt über 41° C. liegt, stellt er eine Masse her, die mit gewöhnlicher Pravaz'spritze um die zu durchtrennende Nervenstelle injicirt wird. Die Masse bildet einen festen Wall zwischen den Nervenenden, der eine Wiedervereinigung unmöglich machen soll.

Tagesgeschichte.

VI. Plenar-Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens

zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898.

(Schluss.)

Der letzte Gegenstand der Tagesordnung, „**Stellungnahme der Thierärzte bezüglich des Erlasses eines Kurpfuscherei-Verbotes**", gelangte nicht zur Erledigung.

Der Referent, Schlachthofdirector, Oberrossarzt a. D. **Wulff**, hatte die Angelegenheit seiner Zeit im Brandenburger Verein zur Sprache gebracht. Angesichts der Bestrebungen der Aerzte um Ausscheidung aus der Gewerbeordnung und Wiederherstellung des ehemaligen Kurpfuscherei-Verbotes gelangte der Verein zu der Ansicht, dass eine Besprechung des Gegenstandes in der Centralvertretung wünschenswerth sei und stellte bei letzterer einen entsprechenden Antrag.

Der Referent Wulff trat entschieden für die Nothwendigkeit eines Kurpfuscherei-Verbotes ein und belegte diese Forderung mit drastischen Beispielen aus dem Pfuscherthum, betonte auch, dass thatsächlich nicht einmal die Bezeichnung als Thierarzt ausreichend geschützt sei. Die Versammlung war in der Beurtheilung der Schäden des Pfuscherthums einig, Oberrossarzt Luchau hielt aber ein Verbot nicht für durchführbar.

Auch der **Präsident** wies auf die Schwierigkeiten hin, welche der gesetzlichen Verhütung der Pfuscherei entgegenstehen, und theilte mit, dass die Aerztekammern beschlossen hätten, bis auf Weiteres das Vorgehen für ein Pfuschereiverbot zu vertagen.

Unter diesen Umständen war die Stimmung der Versammlung nicht für eine Verfolgung dieser Angelegenheit. Es wurde daher ein Antrag (Schmaltz) angenommen: Die Centralvertretung stellt eine Beschlussfassung über die Stellung der Thierärzte in der Gewerbeordnung und über das Verbot der Kurpfuscherei zurück, bis die Stellungnahme der Aerzte in dieser Frage feststeht.

Damit sind die Verhandlungen beendet.

Der Präsident dankt den erschienenen Delegirten, stellt mit Genugthuung fest, dass die gründlichen und sachlichen Verhandlungen zur Aufklärung und Einigkeit in schwierigen Fragen geführt hätten und fordert die anwesenden Vertreter aller Vereine in warmen Worten auf, weiter treu festzuhalten an der segensreich wirkenden festen Gesammtorganisation, Absonderungen einzelner Gruppen und alle sonstigen den Keim einer Zersplitterung in sich tragenden Vorgänge zu vermeiden und immer eingedenk zu bleiben, dass es keine Sachlage gebe, die es rechtfertigen könne, etwas zu thun, was zum Schaden der Gesammtheit ausschlagen könne. (Beifall.)

Veterinärassessor Dr. Mehrdorf dankt dem Präsidenten und bringt ein Hoch auf denselben aus, welches von der ganzen Versammlung lebhaft aufgenommen wird.

Das nachfolgende Diner gab dem Professor Schmaltz Gelegenheit, daran zu erinnern, dass der allverehrte Präsident der Centralvertretung vor Kurzem sein 25jähriges Jubiläum als Mitglied der Universität Göttingen gefeiert habe. Der Redner sprach dem Jubilar die herzlichsten Glückwünsche der Versammlung aus und feierte ihn als ausgezeichneten Repräsentanten seines Berufes, als treuen Thierarzt und erfolgreichen Führer seines Standes.

Der Jubilar stehe an einem Platze, an dem eine ausgezeichnete Vertretung für den thierärztlichen Stand ganz besonders bedeutungsvoll sei. Und er fülle diesen Platz als Vertreter seiner Wissenschaft und als Mensch in so hervorragender Weise aus, dass man wohl sagen könne: Wenn wir überall auf wichtigen Posten so vertreten wären, würden wir im Sturmschritt vorwärts kommen. Der Jubilar habe alle Gesellschaftskreise, hoch und niedrig, die Vertreter der Wissenschaft wie Bürger, Bauern und alte Soldaten für sich gewonnen. Das habe das Fest bewiesen, welches ihm die Göttinger Bevölkerung unter der Aegide der Universität zu seinem Jubiläum bereitet habe.

Die Thierärzte müssten ihm aber nicht allein dafür dankbar sein, dass er ein ausgezeichnetes, sondern viel mehr noch dafür, dass er ein treues Mitglied ihres Standes sei. Wie viele, die an einen Platz gestellt sind, wo seien repräsentiren und nützen könnten, hätten nichts eiliger zu thun, als sich selbst und Fernstehende vergessen zu machen, dass sie noch Thierärzte seien. Und wie nahe sei es grade dem Professor Esser gelegt, aus dem thierärztlichen Kreise herauszutreten, als ordentlicher Professor einer Universität, dessen Thätigkeit ihn mit Thierärzten gar nicht in Fühlung halte. Trotzdem sei er uns treu geblieben, habe er überall, in Worten und Thaten, sich als Thierarzt gefühlt und gegeben, als College gedacht und gehandelt.

Und er sei nicht allein ein treues Mitglied des thierärztlichen Standes geblieben. Er sei auch dessen Führer geworden. Mit Ehrenämtern überladen, habe er auch das schwere Amt der thierärztlichen Standesvertretung bereitwillig auf sich genommen. Die Thierärzte wüssten, was sie seinem offnen entschiedenen Auftreten, seinem Einfluss und seiner Bereitwilligkeit verdankten. Selten sei ein Vorsitzender, der so die Eigenschaften der Liebenswürdigkeit, Geistesgegenwart, Würde und Entschiedenheit in sich vereinige. Wenn man auch um sich blicke, es sei keiner, der ihn hier ersetzen und keiner, der sich in diesen seinen Verdiensten um den thierärztlichen Stand derzeit mit ihm messen könne.

Die Versammlung gab am Schluss der Rede ihren Sympathien für den Gefeierten sehr lebhaften Ausdruck.

Schmaltz.

†

Durch den unerbittlichen Tod hat der Verein der Thierärzte in Westpreussen in kurzer Zeit zwei Mitglieder verloren, die zu den eifrigsten und thätigsten desselben gehörten.

Am 27. v. Mts. starb nach längerem Leiden der Königliche Kreisthierarzt Herr Heinrich Kruckow in Rosenberg W.-Pr. im 56. Lebensjahre. Seit einer Reihe von Jahren im Kreise Rosenberg W.-Pr. thätig, hat sich der Verstorbene allseitige Liebe und Achtung zu erwerben gewusst. Im rüstigsten Mannesalter hat er dahinscheiden müssen; sein Tod hat eine unersetzliche Lücke in unsere Reihen gerissen. Wer den Collegen Kruckow gekannt hat, wird dies wohl zu würdigen wissen. Er besass eine selten veranlagte Natur. Neben tüchtigem Wissen und praktischem Können verfügte Kruckow über einen unverwüstlichen Humor, der ihn selbst in trüben Stunden nicht verliess. Er war ein sehr eifriger Besucher unserer Vereinsversammlungen und bildete darin ein äusserst belebendes Element. Sein oft derber, selbst auch sarkastischer Witz vermochte auch den trockendsten Stoff zu einem anregenden und unterhaltenden zu machen. Wir verdanken dem liebenswürdigen Wesen unseres Kruckow so manche fröhliche und heitere Stunde. Ihm soll weit über das Grab hinaus ein treues Angedenken bewahrt bleiben.

Am 1. d. Mts. starb plötzlich der Königliche Kreisthierarzt Herr Friedrich Schmidt in Elbing im 62. Lebensjahre. Auch dieser College befand sich noch in rüstigem Mannesalter, als ihn der Tod abrief. Sein Hinscheiden wird allseitig auf das tiefste bedauert. Seit fast 30 Jahren in Elbing thätig, hatte er es verstanden, die Liebe und die Achtung nicht nur seiner Collegen, sondern auch der ihm ferner stehenden Kreise zu erwerben; er nahm in Folge dessen in Elbing eine hochgeachtete Stellung ein. Bis 1886 Oberrossarzt im Ostpr. Ulanen-Regiment No. 8, welches damals in Elbing garnisonirte, übte er, nachdem er den von ihm erbetenen Abschied erhalten hatte, in Elbing eine sehr thätige und erfolgreiche Privatpraxis aus. Nach dem Tode des Kreisthierarztes Oldendorf im April 1897 wurde er zum Kreisthierarzt ernannt und ihm die Elbinger Kreisthierarztstelle übertragen. Er sollte dieselbe nur kurze Zeit innehaben. Mit der Familie stehen die näheren Freunde und Collegen tiefbetrübt an dem Sarge dieses hochachtbaren Mannes, dessen liebenswürdiges, stets hilfsbereites Wesen unser aller Herzen eingenommen hatte. Unser Verein speciell verliert in dem Verstorbenen ein sehr thätiges, verdienstvolles Mitglied. Er ist Jahre lang Vorstandsmitglied in demselben gewesen und gehörte zu seinen Mitbegründern. Bei den Vereinsversammlungen hat er selten gefehlt und hat stets ein grosses, thätiges Interesse für die Förderung unserer Wissenschaft und unseres Standes an den Tag gelegt. Auch ihm werden wir ein dauerndes Angedenken in unseren Herzen bewahren.

Danzig, den 2. August 1898.

Preusse,
Vorsitzender des Thierärztlichen Vereins
in Westpreussen.

Naturforscher-Versammlung in Düsseldorf.

Zu der 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche vom 19.—24. September 1898 in Düsseldorf tagt, wird seitens des hierzu berufenen Central-Comités eine rege Thätigkeit entfaltet, um die Versammlung neben der Reichhaltigkeit des Stoffes eine glänzende Aussenseite zu sichern. Es möge diese Thatsache dazu Anregung geben, dass seitens der Vertreter der thierärztlichen Wissenschaft Alles aufgeboten werden müsse, um den übrigen auf der Versammlung vertretenen Wissenschaften ebenbürtig zu erscheinen. Es bedarf wohl kaum eines Hinweises, dass vorgenannter Zweck nur durch möglichst zahlreiches Erscheinen der Fachgenossen, sowie durch die Reichhaltigkeit fach- und gemeinwissenschaftlicher Vorträge erreicht werden kann. Von der medicinischen Hauptgruppe, zu welcher die Abtheilung Thierheilkunde gehört, ist der Arbeitsplan bereits festgestellt. Es ist im Allgemeinen die Vorkehrung getroffen, dass Vormittags die einzelnen Abtheilungen ihre Vorträge halten, dagegen sind die Nachmittage bestimmt zu gemeinwissenschaftlichen Vorträgen und zu Vergnügungen, wie Ausflüge, Besichtigung der Sehenswürdigkeiten von Düsseldorf und Umgegend u. s. w.

Zur Beantwortung etwaiger Anfragen sind die Unterzeichneten gern bereit.

Die bereits angemeldeten Vorträge werden wie auch spätere Anmeldungen, durch nachträgliche Veröffentlichung zur Kenntniss gebracht.

Renner. Junker. Frisch.

Aus Schleswig-Holstein.

In No. 31 war eine Zeitungsmeldung mitgetheilt, betreffend einen angeblich in der Schleswigschen Landwirthschaftskammer verhandelten bezw. angenommenen Antrag, welcher so geartet war, dass man an der Richtigkeit jener Meldung zweifeln musste.

Wie uns mitgetheilt wird, ist aber thatsächlich ein dem Sinne nach gleichlautender Antrag von einem Ausschuss der Kammer gestellt worden. Es ist im Plenum jedoch nicht zur Verhandlung gelangt, sondern (nach einem Bericht im landwirthschaftlichen Wochenblatt) in Folge eines Bescheides des Herrn Oberpräsidenten von Köller zurückgezogen worden.

Rothlaufserum.

In der Versammlung der Vereinigung deutscher Schweinezüchter vom 1. Juli cr. wurde von Neuem allseitig festgestellt, dass das Lorenz'sche Verfahren der Schutzimpfung gegen den Schweinerothlauf alle Erwartungen befriedige. Die meisten Mitglieder verfügen über ein reiches Erfahrungsmaterial; so hat Rittergutsbesitzer Bernsten allein 2000 Schweine ohne jeden Fehlschlag impfen lassen. Dabei wurde aber bittere Klage darüber geführt, dass die Serum-Gewinnungsanstalt zu Prenzlau das Bedürfniss nicht befriedigen könne und dass die Beschränkung des Bezuges auf diese Stelle daher sehr lästig und nachtheilig sei. Auf Antrag des Zuchtdirectors Marks-Posen wurde beschlossen, den Herrn Minister für Landwirthschaft zu bitten, den Bezug von Lorenz'schem Serum aus staatlichen Impfanstalten preiswerth zu ermöglichen.

Aus Deutsch-Südwest-Afrika.

Zu Folge directer Mittheilungen sind im Süden der Colonie folgende Resultate zu verzeichnen: In der Bezirkshauptmannschaft Gibeon stellt sich der Verlust bei den Rinderpestimpfungen auf 13,6 pCt. In der Bezirkshauptmannschaft Keetmanshoop bestehen vier „Gallenstationen", welche mit Verlusten von 5,5 pCt., 7,6 pCt., 12,7 pCt. und ca. 5 pCt. arbeiten. In der Capcolonie schwanken die besten Resultate zwischen 10 bis 15 pCt. Man muss dabei bedenken, dass bei der Undurchführbarkeit einer vollständigen Sperre häufig in schon inficirten Beständen gearbeitet wird, dass die Desinfectionsanstalten nur schwer den Anforderungen anzupassen sind und dass die Sorglosigkeit der Eingeborenen Alles ausserordentlich erschwert. Wenn die Umstände noch etwas günstiger werden, so wird die Koch'sche Gallen-Impfmethode mit 5 pCt. Verlust arbeiten können. Das bedeutet, dass die Koch'sche Methode alle anderen Methoden hinter sich lässt und ein ausserordentlicher Segen für die auf Viehzucht angewiesene Colonie ist.

Der Krebspesterreger.

Nach einer Zeitungsmeldung hat der Professor für Zoologie und Fischkunde an der thierärztlichen Hochschule zu München Dr. Hofer den Bacillus der Krebspest entdeckt und wird seine Resultate dem VII. deutschen Fischerreitag zu Schwerin (18. bis 21. August) vorlegen. Man kann nur hier auch sagen: Was nutzt der Bacillus, wenn er nicht zu tödten ist. Ob die Entdeckung irgend ein praktisches Ergebniss haben wird, bleibt daher abzuwarten.

Frequenzen thierärztlicher Hochschulen Sommer-Semester 1898.

Dresden: 219 Hörer einschliesslich 27 Hospitanten; darunter 63 Sachsen, 57 Preussen, 21 Bayern, 33 aus anderen Bundesstaaten, 18 Ausländer.

Giessen: 63 an der Universität studirende Veterinärmediciner.

Hannover: 218 Studirende und 20 Hospitanten, davon 197 aus Preussen, 8 Süddeutsche, 31 aus Mittel- und Norddeutschen Bundesstaaten (11 Braunschweiger). 2 Ausländer.

Stuttgart: 90 Studirende.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Vergleiche auch die Beilage zu dieser Nummer.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Juli 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 280	11 830	39 463	47 466
Ganz beanstandet	200	49	3	444
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 127	37	—	2 370
Davon gänzlich verworfen	60	1	—	57
„ sterilisirt und verwerthet	65	16	—	250
„ theilweise verworfen	10	—	—	—
Also vollständig freigegeben	1 992	20	—	2 063
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	7
Mit Finnen behaftet	61	4	—	33
Stark finnig, technisch verwerthet	1	1	—	6
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	60	3	—	27
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	—	11

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 3821 Stück, bei Kälbern 60 Stück, bei Schafen 2482 Stück, bei Schweinen 8703 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Sc[illegible]
Untersucht	18 359	7 124	3 404	9[illegible]
Beanstandet	58	6	—	19
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	29	—	—	3
Davon sind sterilis. verwerthet	15	—	—	3
Mithin gänzlich verworfen	14	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	7	—	—	1
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	7	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1944 dänische Rinderviertel, 20 dänische Kälber, 2 dänische Schafe und 73 Wildschweine.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Massregeln gegen Geflügelcholera.

Durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 21. Juli bezw. 3. August cr. ist die Anzeigepflicht für Geflügelcholera eingeführt in den Grossherzogthümern Mecklenburg-Schwerin und Baden bezw. Hessen.

Im Anschluss daran hat das grossh. mecklenb.-schwerinsche Ministerium eine Verordnung erlassen, welche mit der in vielen preussischen Regierungsbezirken schon 1897 erlassenen (vergl. B. T. W. 1897, pg. 418) wörtlich übereinstimmt, und ausserdem

das neuerdings auch in Preussen ergangene ergänzende Verbot des Treibens von Geflügeltransporten und die dazu gehörigen Bestimmungen über Transportgefässe (vergl. B. T. W. 1898, No. 29 pg. 346) enthält. Eine gleichlautende Verfügung ist am 25. Juli für den R.-B. Aachen ergangen.

Belgischer Seuchenbericht für 1896.

Der Rotz (Wurm) ist in 116 Fällen, zusammen in 22 Gemeinden (1895 : 49) aufgetreten. Der Gesammtverlust beträgt 116 Pferde, 2 gefallene, 45 getödtete erkrankte und 69 getödtete verdächtige. Ueber 10 Pferde sind in folgenden Provinzen getödtet worden: Brabant 63, Hennegau 27. Ausserdem ist der Rotz bei 131 im Schlachthause getödteten Pferden festgestellt, von denen 63 aus dem Auslande eingeführt waren.

Die Lungenseuche ist in einer Gemeinde der Provinz Lüttich bei 3 Rindern eines Viehhändlers beobachtet worden. Ausser diesen sind 42 Rinder wegen Ansteckungsverdacht getödtet worden. Der stete Rückgang der Seuche von 1890—1896 ergiebt sich aus nachstehenden Zahlen: 893, 655, 470, 256, 147, 115, 3 Fälle.

Die Tollwuth wurde in den Provinzen Antwerpen, Brabant, Westflandern, Ostflandern und Hennegau festgestellt. Der Gesammtverlust an gefallenen und getödteten Thieren betrug 96 (87 im Vorjahre), davon 65 Hunde, 2 Rinder, 1 Ziege, 2 Schweine und 3 Katzen erkrankt getödtet, 19 Hunde, 1 Ziege und 3 Katzen wegen Verdachts getödtet. Die Mehrzahl der wuthkranken Hunde ist aus der Provinz Westflandern (28) gemeldet.

Der Verlust an Thieren durch Milzbrand betrug 330, davon waren 2 Pferde und 328 Rinder. Die Milzbrandfälle vertheilen sich auf 257 Gemeinden aller Provinzen. Die meisten Thiere fielen in den Provinzen: Westflandern (90) und Lüttich (67). Rauschbrand ist bei 244 (193 im Vorjahre) Thieren festgestellt worden. Der Verlust vertheilt sich auf 142 Gemeinden in allen Provinzen; in Westflandern kamen allein 113 Fälle zur Anzeige.

Die Maul- und Klauenseuche wurde aus allen Provinzen bei 2561 Thieren (1895 : 14 879) gemeldet. Die meisten Erkrankungsfälle betrafen die Provinz Hennegau (534) die wenigsten Luxemburg (22). Die bösartige Klauenseuche der Schafe ist in 4 Provinzen an 64 Thieren festgestellt worden. Die Räude trat im Berichtsjahr nicht auf.

Die Tuberculose unter dem Rindvieh wurde aus allen Provinzen berichtet. Von 19 004 der Tuberculinimpfung unterworfenen Thieren reagirten 9289 = 48,88 pCt.

An Entschädigungen wurden gezahlt für 6184 aus Anlass der Tuberculose getödtete Rinder 721 584,47 Fr., für an Milzbrand gefallene Rinder 53 353,04 Fr.

Thierseuchen im Auslande. I. Quartal 1898.

Frankreich.

Von Lungenseuche wurden 28 Gemeinden der Departements Nord, Oise, Seine, Haute-Garonne betroffen. Zur Schlachtung kamen 75 Rinder. Die Impfung wurde an 150 Rindern angewandt. Der Milzbrand herrschte über 44 Departements in 96 Ställen.

Die Rotz- und Wurmkrankheit kam in 54 Departements zur amtlichen Kenntniss. Die Zahl der getödteten Pferde betrug 313. Eine ebenso grosse Ausbreitung als im I. Quartal des Vorjahres nahm die Tollwuth. Die wuthkranken Hunde vertheilten sich in den drei Monaten des Berichtsquartals, der Reihenfolge entsprechend, auf 76, 84, 109 Gemeinden in 34, 29, 37 Departements. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde beträgt 139 bezw. 148 bezw. 175 = 462 (470 im Vorjahre). Die Maul- und Klauenseuche wurde in 46 Departements mit 747 Gemeinden festgestellt (in 53 bezw. 586 im Vorjahre). Die Schafpocken herrschten im Januar in 36, im Februar in 15, im März in 12 Heerden von 8, 5, 6 Departements. Die Schafräude wurde constatirt im Januar in 16 (70 im Vorjahr) Heerden von 8 Departements, im Februar in 18 (41 im Vorjahr) Heerden von 7 Departements und im März in 19 (134 im Vorjahr) Heerden von 15 Departements. Der Rauschbrand wurde beobachtet im Januar in 103 Ställen von 25 Departements, im Februar in 79 von 27 und im März in 80 von 24. Der Rothlauf der Schweine trat auf in 8, 9, 3 Departements, die ansteckende Lungen-Darmentzündung der Schweine in 7, 11, 13 Beständen von 5, 8, 10 Departements. Seuchenfälle sind nicht gemeldet aus 7, 7, 13 Departements.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand Januar 29, Februar 18, März 28; Rauschbrand Januar 9, Februar 5, März 12; Wuth Januar 18, Februar und März je 3; Rotz und Hautwurm Januar 1, Februar 2, März 3; Maul- und Klauenseuche Januar 2191, Februar 977, März 1261; Rothlauf der Schweine und Schweineseuche Januar 78, Februar 85, März 42; Räude der Schafe Januar 153, Februar 65, März —.

Niederlande.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 94, Rotz und Wurm 9, Maul- und Klauenseuche 1466, Räude der Einhufer und Schafe 1075, Schweinerothlauf und Schweineseuche 30, bösartige Klauenseuche der Schafe 17.

Die Rinderpest und die sibirische Pest in Russland.

Die Zahl der an Rinderpest gefallenen Thiere betrug im Januar 476, im Februar 53, im März 56, die der getödteten im Januar 114, im Februar 8, im März 2. Der Gesammtverlust belief sich also auf 709 Thiere. Als an sibirischer Pest (Milzbrand) gefallen wurden gemeldet im Januar 532, im Februar 699, im März 794 Thiere.

Gerichtsentscheidungen etc.

Ministerialbescheid betr. Wahrung des Abdeckerei-Privilegiums.

In Mecklenburg-Schwerin hatte sich ein Abdecker beschwerdeführend an das Ministerium des Inneren gewendet, deswegen, weil der Thierarzt T. ausserhalb der Abdeckerei gefallene Thiere, welche dem Abdecker abzuliefern waren, obducirt habe. Das Grossherzogliche Ministerium hat hierauf den Bescheid ertheilt, dass Obductionen gefallener Thiere ausserhalb der Abdeckerei nicht ohne Weiteres das Abdeckerei-Privilegium verletzen, dass es dem Abdecker übrigens, wenn er sich im Einzelfalle geschädigt glaube, überlassen bleiben müsse, auf gerichtlichem Wege vorzugehen, falls er sich davon Erfolg verspreche.

Nichtanwendung des Gesetzes auf einen thierärztlichen Sachverständigen vom 9. März 1872.

Das Königliche Amtsgericht zu A. hatte den Professor Dr. Esser, der zugleich Departementsthierarzt für den Reg.-Bez. Hildesheim ist, in einer Strafsache als Sachverständigen vernommen. Derselbe hatte die ihm als Departementsthierarzt zustehenden Gebühren liquidirt. Das Gericht änderte die Liquidation ab mit der Begründung, dass Professor Esser nicht als Departementsthierarzt, sondern lediglich als Sachverständiger vernommen sei. Der Unterschied betrug beiläufig 1 M.; das Gericht hatte also nicht etwa den Satz für Kreisthierärzte in Anwendung gebracht, sondern nach dem Reichsgesetz betreffend die Gebühren der Zeugen und Sachverständigen die Liquidation bemessen.

Diese Auffassung erscheint mit den gesetzlichen Bestimmungen als unvereinbar, denn das Reichsgesetz bestimmt ausdrücklich, dass, wenn für einzelne Kategorien von Sachverständigen irgend-

wo besondere Bestimmungen in Kraft sind, diese nach Wahl des Sachverständigen zur Anwendung kommen müssen. In Preussen besteht das Gesetz für Medicinalbeamte, welches ausdrücklich die Gebühren für diese als Sachverständige vor Gericht ganz im Allgemeinen festsetzt, ohne dass eine ausnahmsweise Nichtanwendung des Gesetzes für gewisse Fälle vorgesehen wäre. Ausdrücklich ist ferner gesagt, dass Aerzte und Thierärzte dieselben Gebühren wie Medicinalbeamte zu beanspruchen haben. Nach der Fassung des Gesetzes kommt es also nur darauf an, dass der Medicinalbeamte bezw. Thierarzt überhaupt als Sachverständiger vernommen wird, nicht aber darauf, welcher Art das von ihm verlangte Sachverständniss gewesen ist.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Birch-Hirschfeld. Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Fünfte völlig umgearbeitete Auflage. I. Band. Theil 1 und 2. 1896/97.

Das Birch-Hirschfeld'sche Lehrbuch ist zweifellos für den Thierarzt dasjenige Werk, welches ihm zum Studium der pathologischen Anotomie am nächsten liegt. Dem offen zu Tage liegenden Bedürfniss der Veterinärmedicin nach einem pathologisch-anatomischen Handbuch ist gerade im Birch-Hirschfeld dadurch Rechnung getragen, dass schon in einigen früheren Auflagen die Pathologie der Thierkrankheiten von Prof. Johne bearbeitet und im Text des Buches verflochten wurde.

Die dem Werke einverleibten Illustrationen, welche zum Theil farbig und in denjenigen Farbenunterschieden gehalten sind, wie sie der Untersucher in den Präparaten erblickt, erleichtern das Verständniss sehr, zumal dieselben in hervorragender Schönheit wiedergegeben sind. Die zweite Hälfte des ersten Bandes bildet einen gesonderten Theil und handelt zunächst von den thierischen und pflanzlichen Parasiten der Menschen und Hausthiere; auch hier ist das für den Thierarzt so bedeutsame Feld in ausführlichster und dabei doch übersichtlicher und klarer Weise von Johne bearbeitet. Für denjenigen aber, welcher selbst Studien machen will, ist die bezügl. Literatur an den betreffenden Stellen im Text vermerkt. Der bacteriologische Abschnitt enthält für den Thierarzt alles Wissenswerthe in gedrängter Kürze, auch finden sich farbige Darstellungen bacteriologischer Präparate, welche in wohlgelungener Weise Contrastfärbungen wiedergeben. In einem Anhang sind von Dr. Schmorl die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden bearbeitet. In dem Rahmen einer kurzen Besprechung ist es nicht möglich, besondere Vorzüge und Verbesserungen zu registriren, man wird aber das Birch-Hirschfeld'sche Lehrbuch, welches sich fortlaufend bemüht, auf der Höhe der Wissenschaft zu stehen und nicht nur für die Mediciner, sondern auch besonders für die Veterinärpathologen den Schatz an Erfahrungen zusammenträgt, nicht aus der Hand legen, ohne die Ueberzeugung erlangt zu haben, dass dieses Lehrbuch für den Thierarzt und Studirenden der Thierheilkunde unentbehrlich ist. Dr. Jess.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Der Vorsitzende des Deutschen Veterinärrathes Prof. Dr. Esser wurde vom thierärztlichen Verein für Württemberg zum Ehrenmitglied; der Sanitätsrath Dr. Königsdörfer, Lehrer der Augenheilkunde an der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart wurde zum Professor und der Kgl. Bayr. Kreisthierarzt Jmminger zum Mitglied des Unterfränkischen Kreismedicinal-Ausschusses ernannt; dem Thierarzt Bischoff zu Stadthagen in Schaumburg-Lippe, ernannt zum Kreisthierarzt in Falkenberg O.-S. wurde das Fürstlich Schaumburg-Lippe'sche silberne Verdienstkreuz verliehen. — Promovirt wurden: Bezirksthierarzt Famberg zum Dr. phil. in Basel und Thierarzt Profé zum Dr. phil. zu Greifswald. — Dem Oberrossarzt a. D. Eichhorn-Pirna wurde die Bezirksthierarztstelle Rochlitz; dem Rossarzt a. D. Matzki wurde die Grenzthierarzt-Assistentenstelle zu Stallupönen und dem Thierarzt Voogdt zu Wipperfürth die einstweilige Verwaltung der neuerrichteten Kreisthierarztstelle des gleichnamigen Kreises übertragen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Versetzt wurden der Kgl. Bayer. Bezirksthierarzt Huber von Staffelstein nach Pfaffenhofen und Humann von Ebern nach Bamberg. — Als Thierarzt für Fleischbeschau wurde angestellt: Amtsthierarzt C. Krause in Lengefeld i. V. — Verzogen sind die Thierärzte Schlathölter und Ebeling von Hannover nach Werl in Westphalen bezw. Schledehausen; Grupe von Stolzenau nach Strasburg i. d. Uckermark; Schaaf von Zwickau nach Glauchau; Both von Berlin nach Altdamm; Schermer von Herxheim nach Rülzheim (Bayern).

Examina: Approbirt wurden in Berlin die Herren: Hock, Fischer, Junack, Neumann (Paul), Budnowski, Mozer, Platschek; in Hannover die Herren Schlathölter, Brandt, Braun, Müller (Wilhelm); in Stuttgart die Herren Benkendörfer, Blümer, Braun, Bruchbacher, Kiesel, Mögele, Schach aus Württemberg, Enz aus Baden, Rick und Thieme a. d. Elsass, Bock aus Bitburg (Preussen).

Todesfälle: Kreisthierarzt, Oberrossarzt a. D. Schmidt-Elbing, Thierarzt Bombach-Bochum, Rittmeister in Schkeuditz, Kreisveterinärarzt Köster in Alzey.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Danzig: Elbing (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Königsberg: Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Oct. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Neukirch (Ostpr.) Auskunft Adler-Apotheke. — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklenburg-Schwerin), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Grenzthierarztstelle Stallupönen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 33. Ausgegeben am 18. August.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Immunität.

Von

Buch,

Departementsthierarzt.

Unter Immunität im Allgemeinen versteht man die Unempfindlichkeit gegen nachtheilige Einflüsse bezw. einen auf normaler Organisation beruhenden natürlichen Schutz gegen äussere Einwirkungen.

Man unterscheidet aber zwischen natürlicher und erworbener Immunität.

Sowohl die natürliche wie die erworbene Immunität in unserem Sinne setzen voraus, dass das betreffende Individuum gegen Infections- und gegen Intoxicationskrankheiten sicher geschützt ist. Schon im Alterthum waren beide Arten der Immunität bekannt. Aber erst der neueren Zeit ist es vorbehalten gewesen, die Lehre der Immunität auf Grund der genaueren Kenntniss der Infections- und Intoxicationskrankheiten soweit zu fördern, dass wir heute einen verhältnissmässig klaren und weiten Einblick in die überaus complicirten Vorgänge haben. Die Fülle des Dargebotenen war gross, so dass eine Theilung der Arbeit nothwendig wurde, die dadurch eine ungewöhnlich schnelle und gründliche Förderung erfahren hat.

Die Erforschung der Ursachen der Immunität bildet ein Gebiet, das weit über den Rahmen des früheren Gebietes der Bacteriologie hinausragt.

Aus dem grossen Gebiete der Lehre von der Immunität sind in der nachstehenden Erörterung nur diejenigen Versuche aufgeführt und diejenigen Ansichten der Autoren wiedergegeben, die zum Verständnisse der vielen complicirten Vorgänge nicht entbehrt werden können.

Einleitend sei hervorgehoben, dass von Infectionserregern verursachte Krankheiten als „Infectionskrankheiten“, die durch gewisse Gifte erzeugten Krankheiten aber als „Intoxicationskrankheiten“ bezeichnet werden. Die Infectionserreger machen den Körper entweder durch ihr Eindringen in denselben an sich krank oder sie bilden Gifte (Toxine), die als solche den Körper beschädigen. Viele Bacterien rufen septicämische Erscheinungen, andere dagegen, die stark wirkende Toxine abscheiden, wie die Tetanus- und Diphtheriebacillen, heftige Vergiftungen hervor.

Eine natürliche Immunität gegen Infectionserreger und gegen Gifte von Infectionserregern besitzt der menschliche und thierische Organismus nur in beschränktem Masse. Gegen Alkaloide und gegen Gifte, wie beispielsweise gegen das Schlangengift, ist der höher organisirte Organismus „natürlich“ nicht geschützt, dagegen kann eine gewisse Immunität auch gegen diese Gifte erworben werden.

Die erworbene Immunität gegen Gifte wird bedingt durch allmälige Angewöhnung der Körperzellen an kleine Dosen der Gifte, so dass man, wenn auch häufig eine vollständige Immunität gegen grosse Dosen nicht erreicht wird, in gewissem Sinne doch von einer erworbenen Immunität zu sprechen berechtigt ist; denn man weiss durch die tägliche Beobachtung, dass Menschen und Thiere, die allmälig stufenweise an grosse Dosen Gifte organischer und anorganischer Natur gewöhnt werden, schliesslich sonst tödtliche Dosen derselben aufzunehmen vermögen, ohne sich zu vergiften. Die successive Aufnahme von Arsenik und Morphium und die dadurch erworbene Abstumpfung gegen diese Gifte ist hierfür ein eclatantes Beispiel.

Für uns kommen aber hauptsächlich diejenigen Giftstoffe in Betracht, die von Infectionserregern innerhalb des menschlichen oder thierischen Organismus oder bei deren künstlicher Züchtung abgeschieden werden und die man allgemein als „Toxine“ bezeichnet.

Nachdem das Diphtherie- und Tetanustoxin entdeckt und die erworbene Giftfestigkeit einer wissenschaftlichen Bearbeitung unterzogen worden war, versuchte man Thiere mit diesen Toxinen gegen die natürliche Wirkung der im Körper selbst von den Diphtherie- und Tetanusbacillen producirten Toxine zu schützen. Anfangs wollten die nach dieser Richtung hin angestellten Versuche nicht gelingen, weil die Versuchsthiere an chronischer Vergiftung zu Grunde gingen. C. Fränkel und Behring liessen daher eine gewisse Zersetzung der Toxine eintreten, um deren Wirkung bei Vornahme der Immunisirung abzuschwächen. Dies wurde erreicht, indem die Toxine höheren Temperaturen ausgesetzt oder indem ihnen chemische Substanzen, wie das Jodtrichlorid, zugesetzt wurden. Vertrugen die so vorbehandelten Versuchsthiere tödtliche Dosen davon leicht, so wurden ihnen die reinen unzersetzten Toxine verabfolgt, womit ihre Giftfestigkeit erhöht wurde.

Bald sollte es gelingen, die Methode zu vereinfachen, indem Behring und Andere das richtige Mass der Dosirung und Verabfolgung der Toxine in gewissen bestimmt abgegrenzten Zeiträumen fanden, wodurch die Verwendung der unzersetzten und unabgeschwächten Toxine zum Zwecke der Immunisirung möglich geworden ist.

Die Arbeiten wurden nunmehr eifrig gefördert von Pasteur und Behring und deren Schülern, sowie von Kitasato und Anderen.

Behring fand, dass das Blutserum von künstlich giftbefestigten Thieren die Eigenschaft besitzt, andere frische Thiere gegen die betreffenden Toxine sicher zu schützen. Das Blutserum giftbefestigter Thiere besitzt mithin ein ausgesprochen antitoxisches Vermögen gegen das entsprechende Gift; es enthält demnach einen Körper, den man das Antitoxin nennt. Die Natur des Antitoxins, sowie seine Entstehungsart sind noch ein Problem, das zu erforschen augenblicklich die Aufgabe der Bacteriologen bildet.

Ueber die speciellen Versuche, die nach dieser Richtung hin ausgeführt wurden, und über die Ansichten der Erklärung des Problems der einzelnen Forscher sei das Wichtigste hier mitgetheilt. Einen grossen bahnbrechenden Gedanken verwirklichte auf Grund gründlichster und sachgemässester Versuche Behring, indem er das in dem Blutserum giftimmunisirter Thiere befindliche Antitoxin direct auf das Toxin einwirken liess. Er injicirte antitoxinhaltiges Blutserum zusammen mit dem entsprechenden Toxin nichtimmunen Thieren in die Blutbahn bezw. in die Subcutis, wobei die so behandelten Thiere nach der Einverleibung tödtlich wirkender Dosen des unzersetzten und nicht abgeschwächten Giftstoffes gesund blieben, während die Controlthiere starben. Behring fand auch, dass wenn das Toxin und das antitoxische Blutserum getrennt und in nicht allzu weit auseinander liegenden Zeiträumen eingespritzt wird, eine immunisirende Wirkung auf nicht immune Thiere ausgeübt wird. Dabei machte er die wichtige Entdeckung, dass, wenn das antitoxinhaltige Blutserum eine gewisse Zeit vor dem Toxin injicirt wird, das Serum eine vorbeugende Wirkung ausübt, während bei der getrennten Einverleibung der beiden Substanzen in umgekehrter Reihenfolge dasselbe eine mehr oder weniger heilende Wirksamkeit besitzt.

Auf diese Versuche stützen sich alle weiteren Versuche, weil jene das Fundament der Serumtherapie bilden.

Ehrlich stellte eine Reihe Versuche an, die sich auf die Wirkung schon bekannter Gifte nicht bacteriellen Ursprungs, wie das Ricin, Robin und Abrin, bezogen. Er fand, dass die Versuchsthiere durch Verfüttern steigender Quantitäten dieser Gifte gegen nachher verabreichte tödtliche Dosen derselben stark immun waren. Auch mit dem Schlangengift wurden in dieser Hinsicht positive Resultate erzielt.

Die weitgehende Entdeckung Behring's regte nunmehr zu weiteren Versuchen mit bacteriellen Toxinen an, wobei das Problem des Zustandekommens der Immunisirung von den einzelnen Forschern verschieden gedeutet wurde. Behring und Ehrlich sprachen Anfangs der antitoxischen Eigenschaft des Blutes den wahren Grund der erworbenen Immunität zu. Künstlich geschützte Thiere sollten nach der Ansicht dieser Forscher giftfest sein, weil das Blut solcher Thiere im Stande sei, das eingeführte Toxin zu entgiften.

Man unterschied zwischen einer natürlichen und einer erworbenen Immunität. Die natürliche Immunität kann an sich eine durch besondere Eigenschaften des Körpers bedingte Immunität sein. Aber auch die erworbene Immunität kann eine natürliche sein, wenn sie beispielsweise entstanden ist durch das Ueberstehen einer Infectionskrankheit, die Immunität zurücklässt; eine künstlich erworbene ist sie aber dann, wenn sie auf künstlichem Wege erworben wurde, wie beispielsweise durch Einverleibung infectiöser Substanzen zum Zwecke der Erzeugung einer theilweisen oder ganzen Immunität. Von Ehrlich wurde auch die Bezeichnung active und passive Immunität in die Wissenschaft eingeführt. Unter ersterer soll nur verstanden werden, das dass betreffende Thier durch Ueberstehen der Infection mit abgeschwächten Bacterien oder der Toxinen einen natürlichen Schutz gegen diejenige Infection erwirbt, die durch die betreffenden Bacterien oder deren Toxine sonst hervorgerufen wird. Unter passiver Immunität versteht man dagegen diejenige Eigenschaft des Körpers, die erst durch Einverleibung von Körpertheilen (Serum, Lymphe etc.) entsteht, die activ immunisirten Thieren entnommen sind. Bei der passiven Immunität wird demnach die Immunität durch einfache Uebertragung der bei der activen Immunität vorhandenen fremden Giftfestigkeit hergestellt. Die von activ geschützten Thieren entnommenen Gegengifte (Antikörper und Antitoxine) führen dem frischen Organismus ein gewisses Mass von fremden Gegengiften zu, die diesen in den Stand setzen, die fremden Elemente für sich gelegentlich der Einverleibung entsprechenden Infectionsmaterials mobil und dadurch letzteres unwirksam zu machen oder wenigstens so zu schädigen, dass es eine Infections- oder Intoxicationskrankheit der gleichen Art auszulösen nicht mehr im Stande ist. Wie sich die Vorgänge hierbei eigentlich abspielen, ob auf chemischem oder physiologischem Wege, ist noch nicht genügend bekannt.

Mit der anfänglichen Anschauung von Behring und Ehrlich, wonach künstlich geschützte Thiere einfach dadurch giftfest sein sollen, dass ihr Blut das Vermögen besitze, das Toxin zu entgiften, musste man bald brechen, zumal durch Versuche von Vaillard gezeigt wurde, dass „eine künstliche Immunität wohl vorhanden sein kann, ohne dass dabei das Blut eine antitoxische Wirksamkeit entfaltet.“ Und umgekehrt wurde durch die weiteren Versuche von Roux und Vaillard festgestellt, dass das Blut eine starke antitoxische Eigenschaft besitzen kann, ohne dass der Organismus selbst gegen das betreffende Gift geschützt ist. Behring kam daher auf Grund weiterer Versuche zu der Ansicht, dass ausser der antitoxischen Eigenschaft des Blutes, die Zellelemente des Körpers einen wesentlichen Antheil an dem Zustandekommen der Immunität bezw. an der Bildung der antitoxischen Substanzen haben müssten. Versuchsthiere, die ein hochgradig antitoxisches Blut lieferten, besassen gleichzeitig eine überaus grosse Empfänglichkeit gegen die Toxine. Die Zellelemente des Körpers nehmen danach grossen Antheil an dem Zustandekommen der künstlichen Giftimmunität; denn bei den durch eine Giftbehandlung immunisirten Thieren verschwindet das Antitoxin aus dem Blute — Abscheidung durch Harn, Milch etc. — ohne dass die Immunität aufhört. „Lebende Theile des Organismus, die vorher giftempfindlich waren, sind jetzt unempfindlich“, sagt Behring Behring nimmt an, dass die künstliche active und passive Giftimmunität eine Blutimmunität — hämatogene Immunität — sei, während nur die natürliche Immunität gegen Toxine als Zellengiftimmunität — histogene Immunität — bezeichnet werden müsse. Die künstliche Giftimmunität soll demnach ausschliesslich auf der „antitoxischen Wirkung der Körperflüssigkeiten“ beruhen.

Metschnikoff aber ist der Meinung, dass gegen diese Annahme die Abnahme der Giftempfindlichkeit der Zellen künstlich immunisirter Thiere spreche; auch die Versuche von Vaillard, wonach gegen Tetanus geschützte Kaninchen trotz der Immunität

kein antitoxisches Blut hatten, müsste in diesem Sinne gedeutet werden. Er stellt daher den Satz auf: „dass bei der künstlichen Giftimmunität eine Abstumpfung der Giftempfindlichkeit stattfindet, folglich, dass diese Art der Immunität, der früheren Ansicht Behring's gemäss, zur Kategorie der histogenen Immunität zugerechnet werden müsse."

Zur weiteren Erklärung der Fragen, wo und wie die Antitoxine im Organismus entstehen, dienten die Versuche von Calmette und Deléarde, die nachwiesen, dass die kaltblütigen Wirbelthiere nicht im Stande sind, antitoxisches Blut (Serum) gegen Abrin und Schlangengift zu liefern. Diese Versuche unterstützten die Annahme, dass das Fieber im Zusammenhange mit der Antitoxinbildung stehe, insbesondere, da man gefunden hatte, dass Säugethiere, die Toxine eingespritzt erhalten, in der Regel eine fieberhafte Reaction auslösen. Metschnikoff nimmt aber an, dass das Fieber nicht als ein nothwendiger Factor für das Zustandekommen der Antitoxine anzusprechen sei. Er fand beispielsweise, dass das Krokodil wirksame Antitoxine schnell zu bilden im Stande ist, obwohl es keine fieberhafte Reaction auslöst. Metschnikoff sagt in seiner classischen Abhandlung über Immunität — Handbuch der Hygiene von Weyl — hierüber Folgendes: „Schon in 24 Stunden nach der Einspritzung des Tetanustoxins und in 6 Tagen nach der Einführung des löslichen Choleragiftes wird sein Blut (des Krokodils) antitoxisch gegenüber diesen Giften, gegen welche das Krokodil überhaupt äusserst unempfindlich ist. Diese Versuche weisen noch darauf hin, dass die Antitoxinbildung eine ganz eigenartige Function darstellt, welche weder mit dem Fieber, noch mit der Immunität in einem nothwendigen Zusammenhange steht. Junge Krokodile und Schildkröten sind ebenfalls sehr unempfindlich gegen das Tetanustoxin, von welchem sie wahrhaft enorme Dosen vertragen; und doch bilden diese Thiere sehr langsam (junge Krokodile) oder gar keine (Schildkröten) Antitoxine." Er nimmt daher an, dass die Antitoxine (Antikörper) wahrscheinlich zum grössten Theil eine Modification der Toxine darstellen, die von gewissen zelligen Elementen gebildet und dann in die Blutflüssigkeit abgeschieden werden. Sie sollen nach seiner Ansicht im Blutplasma und in der Lymphe circuliren und auch schliesslich in die Abscheidungen des Körpers, wie in die Odemflüssigkeit, in die Milch etc. und sogar in den Humor aqueus gelangen. Wie die Vorgänge aber in Wirklichkeit hierbei im Körper verlaufen, ist noch nicht genügend bekannt; soviel steht jedoch fest, dass sie bei den verschiedenen Thieren sich nicht unter einheitlichem Bilde abspielen, wodurch das Problem noch schwieriger zu lösen ist. Man weiss noch nicht bestimmt, welchen Zellen die Hauptrolle aufgetragen ist. So wird das tetanustoxinhaltige Blut des Scropions in kurzer Zeit von diesem Gifte befreit, während das Gift monatelang an die Leber gebunden bleibt, ohne sich dabei zu verändern.

Auch in zelligen Elementen des Körpers wurde das Antitoxin aufgefunden, so von F. Klemperer im Eigelb des Eies. Die Frage, ob der Antikörper vom Blute aus dorthin abgeschieden wird, oder ob er sich in der Eizelle selbst bildet, ist noch nicht entschieden.

Zu erörtern bleibt nunmehr noch bei der Untersuchung über die künstliche Immunität gegen Toxine die Frage, wie, um mit Metschnikoff zu sprechen, „die Wirkung der Antitoxine bei der sogenannten passiven Immunisation des Organismus zu deuten ist."

Ursprünglich glaubte Behring, dass die Vernichtung oder Unschädlichmachung des vorhandenen oder einverleibten Toxins durch das Antitoxin nach Art einer chemischen Reaction zu Stande komme. Gegen diese Annahme erheben sich aber Bedenken, nachdem Wassermann und Calmette bei Versuchen mit Schlangengift gefunden hatten, dass eine Mischung von Toxin und Antitoxin des Pyocyaneus durch Kochen ihre Ungiftheit verliert, nachdem die Mischung sich vorher als neutral erwies. Das Antitoxin war mithin durch das Kochen zerstört worden, während das Toxin in Wirksamkeit blieb. Wassermann stellte daher die Hypothese auf, dass nicht das Antitoxin unmittelbar auf das Toxin einwirke, sondern dass erst nach Vermittelung des lebenden Körpers aus dem Antitoxin eine active Verbindung frei werde, die als solche das Toxin vernichte bezw. unschädlich mache. Die ausserhalb des lebenden Körpers nach dieser Richtung hin angestellten Versuche decken sich nicht mit den im lebenden Körper sich abspielenden Vorgängen, so dass noch manches Unerklärte einer wissenschaftlichen Aufklärung bedarf.

Weitere Versuche ergaben, dass es Thiere giebt, die zwar ein ausgesprochen antitoxisches Serum haben, selbst aber keineswegs gegen die betreffende Infection geschützt sind.

Ein eclatantes Beispiel hierfür liefert das normale Blut vom Flusskrebse, das eine intensive antitoxische Wirkung entfaltet gegen die Vergiftung der Mäuse durch Scorpionengift. Während eine tödtliche Dosis Scorpionengift, das mit einer geringen Menge Krebsserum vermischt wurde, die damit injicirten Mäuse nicht beschädigt, sind die das Blut bezw. Serum liefernden Krebse selbst gegen die geringsten Dosen dieses Giftes sehr empfindlich.

Das Krebsserum vermag daher seine Wirkung nur zu entfalten, wenn es den Mäuseorganismus passirt; dem Flusskrebse selbst injicirt, hat es keinerlei Wirkung bei etwaiger Vergiftung mit Scorpionengift. Das Antitoxin des Krebsserums wirkt daher nicht direct auf Toxine, sondern auf den prädisponirten Organismus. Seine Wirkung ist demnach eine indirecte auf Gifte und eine directe auf den Organismus bezw. auf die Zellelemente. So complicirt die Vorgänge an und für sich auch sind, sie liefern doch den Beweis, dass man in solchen Fällen eigentlich nicht von einer passiven Immunität sprechen kann, denn die Antitoxine, die sich im Blute so vorbehandelter Thiere befinden, wirken nicht passiv, sondern durch „eine active Vermittelung des Organismus auf Toxine ein. (Metschnikoff, Immunität.)

Wie ist die natürliche Immunität gegen Bacteriengifte, sowie gegen organische Gifte im Allgemeinen zu erklären?

Die natürliche Giftimmunität trifft man bei weitem seltener an als die natürliche Immunität gegen die Giftbildner selbst. Es giebt Bacterien, gegen die der Organismus eine natürliche Immunität besitzt. Häufig geht der Organismus aber trotzdem zu Grunde, weil die Bacterien Capillargefässe wichtiger Organe verstopfen oder weil der Organismus an den Folgen der Ermattung der Bacterien auf seine Körpersäfte erschlafft.

Die natürliche Immunität gegen Toxine beruht offenbar auf einer antiinfectiösen Eigenschaft des Blutes des betreffenden Individuums, wobei eine antitoxische Eigenschaft nicht angenommen werden kann. In dem Blute natürlich geschützter Individuen gegen Bacteriengifte müssen daher besondere Kräfte aufgespeichert sein, die bei passender Gelegenheit in Action treten. Wo diese besonderen Kräfte gebildet werden, ist bis jetzt noch nicht erforscht; jedenfalls muss angenommen werden, dass es sich dabei um eine active Betheiligung lebender Körpertheile (Zellen) handelt. Diese Art der Immunität bezeichnet Behring deshalb „histogene Immunität".

Zu der Schlussfolgerung, dass es sich dabei um eine active Betheiligung der zelligen Elemente des Körpers handeln müsse,

gelangte man auf Grund der an niederen Thieren gemachten Beobachtungen in Folge des Experiments.

Bald nach der Auffindung des Tetanustoxins, und nach Feststellung der speciellen Eigenschaften desselben im Verhalten zu den verschiedenen Thierarten, wurde ermittelt, dass Schildkröten und Nashornkäferlarven immun sind gegen das Tetanusgift. Wurde diesen Thieren das Gift der Tetanusbacillen einverleibt, so erzeugte deren Blut mehrere Monate hindurch bei anderen Thieren ausgesprochenen Tetanus, während die Blutlieferanten selbst völlig gesund blieben.

Das Blut muss demnach die Fähigkeit haben, das Gift zu conserviren, ohne dass es selbst bei dem betreffenden Individuum eine giftige Wirkung auszulösen im Stande ist.

Die Immunität der Schildkröten und Nashornkäferlarven gegen Tetanusgift beruht daher nicht auf den bereits fertigen oder im Körper durch die Einverleibung des Giftes erst künstlich erzeugten Antitoxinen, sondern lediglich auf einer angeborenen Unempfindlichkeit der Zellelemente.

Da das Tetanustoxin bei den in Rede stehenden Thieren nur sehr langsam und erst nach längerer Zeit ausgeschieden wird, so kann die natürliche Giftimmunität in solchen Fällen nicht in der raschen Zerstörung oder Ausscheidung der Toxine beruhen.

Es muss für das Zustandekommen der natürlichen Giftimmunität demnach lediglich die Sensibilität der Körperzellen in Anspruch genommen werden. Mit Recht wurde dieser Zustand daher als ein „histogener“ bezeichnet.

Um einen Einblick in die vielen überaus interessanten und lehrreichen Experimente, die zur Herbeiführung der Lösung der schwebenden Frage nach der eigentlichen Ursache der natürlichen Immunität von verschiedenen Forschern ausgeführt wurden, zu gewinnen, seien in Nachstehendem die wichtigsten Resultate derselben mitgetheilt.

Bald nach Inangriffnahme der Arbeiten wurde gefunden, dass Tetanustoxin, das bekanntlich das stärkste der bekannten Toxine ist, für mehrere Vogelarten, sowie für Insecten, Scorpione und Spinnen so gut wie unwirksam ist. Krokodile und Schildkröten können sehr grosse Mengen davon vertragen, während andere Reptilien gänzlich immun sind.

Das Schlangengift wirkt bei vielen Schlangen, sowie beim Igel, beim Schweine und beim Ichneumon überhaupt nicht. Wunderbar erscheint die Thatsache, dass Scorpione gegen ihr eigenes Gift immun sind. Das Diphtherietoxin ruft bei Ratten gar keine und bei Mäusen nur eine geringe Reaction hervor. Bei Krokodilen wirkt es sehr heftig, obwohl diese Thiere gegenüber vielen Infectionserregern vollständig immun sind.

Zu erwähnen sind noch besonders die von Metschnikoff in seiner Abhandlung über Immunität (S. 21 und 22) angeführten Versuche, die überaus instructiv sind. Metschnikoff sagt darüben Folgendes: „Unter den Thieren, welche gegenüber bacteriellen Giften natürlich, und zwar hochgradig immun sind, müssen verschiedene wirbellose, namentlich Arthropoden, citirt werden. So sind die Larven des Nashornkäfers natürlich immun gegen grosse Dosen von Diphtherie-, Tetanus- und Choleragift. Frösche sind dagegen sehr empfindlich für beide letztgenannten Gifte. Spritzt man den Nashornkäferlarven und kleinen grünen Fröschen (R. esculenta) desselben Gewichtes die gleiche Quantität (0,5 ccm) löslichen Choleragiftes ein, so bleiben die ersteren dauernd gesund, während die letzteren binnen einer Stunde an Vergiftung sterben. Wenn man dagegen, statt des fertigen Giftes, den beiden genannten Thierarten lebende Choleravibrionen (je $^1/_{12}$ Agarcultur) einspritzt, so gehen die Nashornkäferlarven an allgemeiner Choleravibrionensepsis zu Grunde, während die Frösche gesund bleiben. Die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens liegt darin, dass die Leucocyten der Frösche gierig die Choleravibrionen auffressen und sie in ihrer Giftproduction verhindern, während die Leucocyten der Käferlarven diese Bacterien unberührt lassen, sodass diese ungestört den ganzen Larvenorganismus erfüllen und dadurch zu Grunde richten“.

Damit wären wir zu dem Capitel über die sogenannte Bacterienimmunität gelangt, die ebenso wie die Giftimmunität eine natürliche und eine künstliche erworbene sein kann.

Das Wesen der Bacterienimmunität ist wie das der Giftimmunität von vielen Vorgängen in dem Organismus abhängig, die zum Theil auch bei der Giftimmunität einen wesentlichen Factor für das Zustandekommen der Immunität darstellen.

Als wichtigstes Moment für das Zustandekommen der Bacterienimmunität muss das zellige Element, müssen die Körperzellen selbst, die Leucocyten, angesprochen werden. Diese Art der Immunität ist daher in ausgesprochenem Masse eine „histogene“ Immunität, weil sich die Körperzellen activ an ihrem Zustandekommen betheilen.

Der Organismus hat es mit seinem Heer von beweglichen und freien Zellelementen in der Hand, sich fremder Eindringlinge zu erwehren, indem die Zellen die eingedrungenen Bacterien direct oder indirect vernichten. Viele Bacterienarten werden von den Zellen einfach verschluckt und somit unschädlich beseitigt.

Zuerst ist demnach an der Hand der bisherigen Forschung die Frage zu erörtern:

Auf welche Weise macht der natürlich immune Körper die eingedrungenen Bacterien unschädlich und wie verhindert er im Allgemeinen ihre krankmachende Wirkung im Organismus?

Diese Fragen können nur beantwortet werden, wenn ein Ueberblick über die in dieser Richtung angestellten Arbeiten gegeben wird, durch die man nach und nach zur Erkenntniss der soeben angeführten, jetzt fast allgemein anerkannten Anschauung gelangte.

Die natürliche Immunität gegenüber pathogener Bacterien wurde von Flügge in chemischen Eigenschaften des Blutes und der Körpersäfte vermuthet, während Behring glaubt, dass beispielsweise die milzbrandabtödtende Wirkung des von gegen Milzbrand immunen weissen Ratten stammenden Blutes auf dem Vorhandensein einer organischen Base beruhe. Indessen nahm Buchner im Blute natürlich immuner Thiere sogenannte Alexine an. Es sollten dies albuminoide Stoffe sein, deren chemische Zusammensetzung noch nicht bekannt ist.

Das wirksame Princip der bactericiden Säfte (Blutserum etc.) sollte in diesen Alexinen zu suchen sein. Im Widerspruch mit der Lehre von den Alexinen stand aber die Thatsache, dass gerade Kaninchen für Milzbrand sehr empfänglich sind, obschon ihr Blut eine ausgezeichnete bactericide Fähigkeit (Fähigkeit zur Unschädlichmachung der Bacterien) für Milzbrandbacillen besitzt. Andererseits haben die sonst gegen Milzbrand immunen Hunde ein Blut, in dem die Milzbrandbacillen sich gut fortentwickeln.

Die meisten Forscher haben daher ihre Ansicht von der rein humoralen Theorie der bactericiden Wirkung der Körpersäfte als Erklärung der natürlichen Immunität aufgegeben und nehmen auf Grund der Versuche von Buchner, Halm und Bordet an, dass die Leucocyten bactericide Stoffe (bactericide Antikörper) an das Blut abgeben. Die Menge der Leucocyten soll daher für die bacterientödtende Wirkung des Blutes ein wesentlicher Factor sein.

Metschnikoff, der ein hohes Verdienst um die Erklärung des Zustandekommens der natürlichen Bacterienimmunität

hat, legt der Phagocytose eine hervorragende Bedeutung bei. Er lässt sowohl bewegliche wie feste Phagocyten sich an der Wirkung betheiligen, zu denen die ein- und mehrkörnigen Leucocyten, sowie die Endothelien, die Pulpazellen der Milz und des Knochenmarks, zum Theil auch die Nervenzellen seiner Ansicht nach gehören.

Die Phagocyten sollen danach am Orte der Einwandung der Bacterien sich deren bemächtigen und sie auffressen. An den Orten, wo die Zellen zur Bewältigung der Bacterien nicht hinreichend verhanden sind, wandern die Phagocyten hin (Entzündungsprocess) und überwältigen die Bacterien.

Auch das Schicksal der Bacterien innerhalb des Zellleibes der Phagocyten ist bereits eingehend erforscht. Danach vernichten diese die Bacterien, indem sie deren Weiterentwicklung, sowie Bildung von Sporen und von Toxinen verhindern. Die Vernichtung bezw. Hemmung der Entfaltung der Wirkung der Bacterien geschieht durch frisch gebildete chemische Stoffe innerhalb der Phagocyten. Wagner fand, dass Hühner, die gegen Milzbrand immun sind, ihrer natürlichen Immunität durch starke Einwirkung von Kälte beraubt werden können. Die Phagocyten des Huhns müssen daher durch die Einwirkung der Kälte stark beschädigt werden, wodurch sie ihre Fähigkeit verlieren, sich der Milzbrandbacillen zwecks ihrer Unschädlichmachung zu bemächtigen. Das Huhn wird in der That wie Pasteur und Tobert nachgewiesen haben, bei starker Kälteeinwirkung empfänglich für Milzbrand. Seiner natürlichen Immunität ist es demnach auf künstliche Weise beraubt worden.

Die natürliche Immunität gegen Bacterien kann auch aufgehoben werden, wenn die bereits mit der Arbeit der Vernichtung der Bacterien beschäftigten Leucocyten zu Grunde gehen, wodurch die Bacterien wieder frei werden. Sind die chemischen Einflüsse der Leucocyten noch keine stark schädigenden für die Bacterien gewesen, so werden sie noch eine volle oder geschwächte Wirksamkeit auf den Organismus auszuüben vermögen. Andererseits ist es einleuchtend, dass unter normalen Verhältnissen eine grosse Anzahl in der Production von sogen. Antikörpern (Alexine) begriffenen Zellen zu Grunde gehen, wodurch diese Körper der Körperflüssigkeit (Blutserum, Lymphe etc.) beigemischt werden. Diese Antikörper entfalten dann für sich eine gewisse Wirkung auf die Bacterien, die eine verschiedene sein kann.

Wie kommt nun die natürlich erworbene und die künstlich erworbene Immunität gegen Bacterien zu Stande?

Bei der Erörterung über das Wesen der künstlich erworbenen Immunität soll das diese Art der Immunität bedingende Schutzimpfungsverfahren näher erörtert werden.

Die natürlich erworbene Immunität, die zuletzt besprochen werden soll, entsteht, um es gleich vorweg zu erwähnen, nach dem Ueberstehen von Infectionskrankheiten. Sie hat demnach eine ganz natürliche Entstehung.

Um die natürliche sowie die natürlich erworbene Immunität ganz zu verstehen, muss man die wichtigsten Versuche kennen, durch die man das Wesen der künstlich erworbenen Immunität aufzuklären unternommen hat. Die Versuche gipfeln in den bekannten Schutzimpfungsverfahren, durch die die Immunitätsfrage im Allgemeinen, wenn auch noch nicht in ihrem innersten Wesen, so doch in einzelnen Vorgängen unserem Verständnisse wesentlich näher gerückt ist.

Das Verfahren, Thiere und Menschen gegen die krankmachende Wirkung der Bacterien und deren Toxine sowie die Gifte im Allgemeinen zu schützen, ist nicht neuen Ursprungs. Die empirischen Versuche nach dieser Richtung hin, durch die der Weg gezeigt wurde — es sei nur an die Schutzimpfung gegen Pocken erinnert — begannen schon zu einer Zeit, in der die Kenntnis der Bacterien noch in weiter Ferne lag.

Die wissenschaftliche Erforschung der erworbenen Immunität beginnt eigentlich erst mit der Entdeckung Pasteurs, dass nach dem Einverleiben abgeschwächter Bacterien ein sicherer Schutz gegen vollvirulente Bacterien erzielt werden kann. Die ersten Versuche in dieser Hinsicht machte Pasteur mit dem Hühnercholerabacillus.

Diese neue Entdeckung regte eine grosse Zahl von Forschern an, das überaus complicirte Wesen der künstlichen Schutzimpfung genauer zu erforschen.

Mit Substanzen, die nicht von Bacterien stammen, wurden schon früher Versuche angestellt.

Issneff fand, dass nach dem vorherigen Einspritzen von physiologischer Kochsalzlösung, Bouillon, Harn, normalem Serum etc. die experimentelle Choleraperitonitis bei Versuchsthieren verhindert wird. Der Vorgang bei diesem Experiment spielt sich folgendermassen ab: Sobald die nicht specifische Substanz in den Peritonealsack gelangt, vermindern sich die Leucocyten in der Peritoneallymphe in auffallender Weise. Sie gehen der neuen Zusammensetzung der Lymphe aus dem Wege, sie vereinigen sich zu Haufen und viele ziehen sich aus der Peritoneallymphe ganz zurück. Am meisten werden dabei die grossen einkernigen Leucocyten angegriffen, während die Lymphocyten am wenigsten beeinflusst werden. Nach einer gewissen Zeit kehren die Leucocyten aber wieder zurück, weil sie sich an die neue Substanz gewöhnt haben. Diesen Vorgang hat Stahl auch an ausserhalb der Thierkörper vorgenommenen Versuchen mit Plasmodium der Myxomyceten festgestellt. Diese Schleimpilze ziehen sich sofort von der Oberfläche eines Wasserspiegels zurück, wenn dem Wasser eine 1- oder 2 proc. Traubenzuckerlösung zugesetzt worden ist. Die Schleimpilze accomodiren sich aber bald an die neue Zusammensetzung des Wassers und kehren deshalb in dasselbe wieder zurück, ohne Schaden erlitten zu haben.

Auch die Leucocyten kehren bald in die Peritoneallymphe zurück, wobei sie oft eine höhere Thätigkeit entfalten als zuvor. Das Zurückziehen der Leucocyten aus der Lymphe bezeichnete Metschnikoff als Phagolyse.

Gelangen gerade zu der Zeit, in der die Leucocyten zurückkehren, Bacterien in die Bauchhöhle, so werden sie, da die Leucocyten eine vermehrte Lebensenergie besitzen, diese sich der fremden Eindringlinge bemächtigen und sie durch Verschlucken vernichten.

Einen besonders instructiven Versuch machte Pierallini. Er injicirte flüssige Tusche Meerschweinchen in die Peritonealhöhle. Die dort vorhandenen Leucocyten bemächtigten sich aber nur weniger Körnchen Tusche. Einem anderem Meerschweinchen injicirte er darauf eine physiologische Kochsalzlösung. Applicirte er nun dem so vorpräparirten Meerschweinchen dieselbe Menge Tusche, so wurde die ganze Masse der Tusche von den Leucocyten verschluckt, wobei die Leucocyten nicht nur an Zahl vermehrt wurden, sondern auch eine erhöhte Function derselben stattfand. Metschnikoff sagt daher: „Die künstliche Immunität durch einfach zusammengesetzte Schutzflüssigkeiten wird folglich durch eine Steigerung der phagocytären Reaction ermöglicht.“ (Schluss folgt).

Referate.

Ueber die Empfindlichkeit der Rinder gegen Quecksilberpräparate.

(C in. vet. 1898, H. 12.)

Dr. Rossi Pilo Rosolino in S. Matteo berichtet über mehrere Fälle von Quecksilbervergiftungen bei Rindern, die folgende Entstehung haben:

Einige Ställe, in welchen der seuchenhafte Abortus herrschte, wurden zum Zwecke der Desinfection mit Kalkmilch ausgespritzt, der 5 promille Sublimat zugesetzt worden war. Es wurde sorgfältig vermieden, diese Lösung mit den Krippen oder mit den Stellen der Mauer und des Fussbodens in Berührung zu bringen, welche von den Kühen beleckt werden konnten. Weiter kamen täglich Morgens und Abends Waschungen der Vulva mit einer einpromill. Sublimatlösung zur Anwendung. In einem Stalle hatte dieses Verfahren keine Nachtheile im Gefolge und tilgte das seuchenhafte Verwerfen.

In zwei andern Fällen traten dagegen Quecksilbervergiftungserscheinungen bei den Rindern ein. Als bei dem einen Besitzer die Thiere (16 Kühe, vier Ochsen und einige Kälber) in dem frisch desinficirten Stalle untergebracht waren, zeigten sie Dyspnoe und wollten nicht fressen. Nach einer halben Stunde verschwand die Athemnoth und das Futter wurde wie gewöhnlich aufgenommen. Sieben Tage später wurde R. benachrichtigt, dass sich von neuem Vergiftungserscheinungen eingestellt hätten. Die Untersuchung des Bestandes ergab, dass fast sämmtliche Kühe husteten und drei derselben hochgradige Dyspnoe, blasse Schleimhäute, sehr kleinen Puls und eine Temperatur von 40,1 bis 40,5^0 zeigten. Der Koth war trocken und mit Schleim überzogen. Im zweiten Falle bezogen 19 Kühe erst nach drei Tagen den in der gedachten Weise desinficirten Stall und erkrankten acht Tage nach Ausführung der Desinfection. Die Erscheinungen waren denen des vorhergehenden Falles im Allgemeinen gleich. Einige Kühe frassen gar nicht, während andere eine Art Gefrässigkeit zeigten. Ptyalismus kam nur bei einem Rind zur Beobachtung, während bei zwei Kühen leichtgradiges mercurielles Eczem an der Vulva auftrat. Es wurden ferner festgestellt: Leichter Thränenfluss bei einzelnen Individuen und als prädominirendes Symtom Verstopfung. Durchfall zeigte sich nur bei einer Kuh kurz vor ihrem Tode. Die Obduction ergab folgende Veränderungen: Gastroenteritis mit zahlreichen Ecchymosen in der Wand der Magenabtheilungen, speciell des Labmagens, Zellenblase gefüllt, Wände (Schleimhaut?) derselben im Congestivzustande, Leber fester als normal, Milz leicht geschwollen. Das Herz mit zahlreichen Petechien bedeckt. Die Lungen trugen die Kennzeichen einer intensiven Bronchitis. Drei weitere Kühe, welche in Folge der Vergiftungen eingingen, und eine vierte Kuh, die getödtet wurde, hatten nur eine leichte Gastroenteritis, dagegen starken Bronchialcatarrh oder Lungengangrän.

Die Krankheitsdauer bis zum letalen Ausgang betrug bei einigen Kühen 22 Tage. Diejenigen, welche gesund wurden, verloren den Husten erst innerhalb eines Monats.

In welcher Weise die Vergiftung zu Stande kommen konnte, vermochte R. nicht zu erklären.

Bei der Lösung von $HgCl_2$ in $Ca(OH)_2$ bildet sich Quecksilberoxyd, welches nicht flüchtig ist.

$$HgCl_2 + Ca(OH)_2 = CaCl_2 + HO + H_2O.$$

Auch die Einwirkung des in den Stallgasen enthaltenen NH_3 bedingt die Entstehung einer festen, nicht flüchtigen Quecksilberverbindung.

$$HgCl_2 + NH_3 = HCl + HgNH_2Cl.$$

Es müsse daher die Entwickelung noch einer andern Quecksilberverbindung vermuthet werden, deren Auffindung Verf. der Wissenschaft überlässt.

Beitrag zur physikalischen Diagnostik der Pneumonie.

Von Prof Cadéac-Lyon.

(Journ. de Lyon, Juli 1898.)

Bei vielen Pferden beginnt die infectiöse Pneumonie plötzlich ohne charakteristische Erscheinungen; nur zwei Symptome, die Beschleunigung der Athmungsbewegungen und die Erhöhung der Temperatur, lassen das Eintreten einer schweren Affection der Lungen vermuthen.

Es ist nothwendig, so früh wie möglich die localen Störungen zu erkennen, welche es ermöglichen, diese Vermuthung zur Sicherheit zu machen. Unter den hierzu verwerthbaren Symptomen giebt C. dem pulmonalen Blasengeräusch als frühzeitiges Anguika einer Lungenalteration einen besonderen Werth. Um seine Bedeutung zu verstehen, müsse man sich den Zustand der Lunge bei den meisten infectiösen Pneumonien vergegenwärtigen. Leicht congestimirt in den vorderen Theilen und in den unteren Rändern, sei das Lungenparenchym nicht fest genug, um ein tubäres Geräusch zu erzeugen; die erkrankten Theile sind zu tiefliegend oder liegen zu weit nach vorn, um hinter der Schulter und oben die charakteristischen Erscheinungen der Pneumonie erkennen zu lassen, man kann höchstens in dieser Höhe ein verstärktes bronchiales Athmen hören. In diesen Fällen kann das von C. erwähnte Symptom dienlich werden.

Um es zu finden, muss der Vorderfuss, der linke mit Vorzug, vorgezogen werden, als wenn man das Herz auscultiren wollte. In der Nähe des Herzens hört man dann ein doppeltes, exclusiv pulmonäres Blasengeräusch, das durch die Herzbewegungen verursacht wird. Bei jeder Systole werden die leicht congestiomirten Lungenpartien comprimirt und erhalten so die nöthige Solidität, um die Resonanz der in den Bronchien enthaltenen Luft zu sichern. Nach Potain wird dieses blasende Geräusch verursacht durch die plötzliche Aspiration einer gewissen Luftquantität in die zwischen Herzkammern und Brusthöhle befindliche Lungenpartie.

Dieses Geräusch, dessen Charaktere dem tubären Blasen ähnlich sind, unterscheidet sich von ihm durch seine Kürze; man merkt, dass es offenbar in Bezug auf seine Dauer mit den Herzbewegungen und nicht mit den langsameren Athmungsbewegungen in Conclation steht. Dieses blasende Geräusch wird zwei oft bis drei Tage, mitunter noch früher, vor dem tubären Geräusch gehört. Letzteres kann übrigens während der ganzen Kranheitsdauer fehlen.

Die französische Hühnerschlachtmethode.

Von Prof Dr Schindelka und Prof. Dr. Latschenberger.

(Thierärztl. Centralbl. 1898, H. 18.)

Das Schlachtverfahren nimmt nach den Angaben der Verff. folgenden Verlauf: Der Schlächter fasst das Huhn mit der linken Hand beim Kamme am Kopfe, biegt diesen und den Hals gegen den Rücken des Thieres und legt dasselbe in Rückenlage auf den Handrücken, so dass die Beine nach aufwärts und der Kopf nach abwärts gerichtet sind. Mit einem cylindrischen, 4 cm dicken und etwa 50 cm langen Holzstücke werden einige kräftige Schläge gegen den Kopf an der Schnabelwurzel des Huhnes geführt. Die linke Hand, welche bisher den Kopf fixirte, öffnet nunmehr den Schnabel und die rechte Hand dringt mit einer passenden scharfen Scheere durch den Schnabel bis zur hintern Rachenwand und durchschneidet daselbst alle grossen Halsgefässe. Aus dem geöffneten Schnabel lässt man hierauf das Blut in ein Gefäss ablaufen. Nach dem Aufhören der Verblutungskrämpfe werden die Hühner sofort gerupft. Die Scheere hat die Form einer mittelgrossen Nähscheere. Die Verff., welche zu untersuchen hatten, ob die Schlachtmethode thierquälerisch sei, kamen zu dem Resultate, dass sie eine weit geringere Thierquälerei sei, als das Verfahren mit offenem Halsschnitt. Denn das Huhn wird durch seine Lagerung auf den Rücken und seine Kopfhaltung in hypnotischen Zustand versetzt (Experimentum mirabile Kircheri), sodass es ohne Gegenwehr die Schläge empfängt, welche die Betäubung erzeugen. Dieselbe ist so vollständig; dass beim Oeffnen des Schnabels und beim Durchschneiden der Gefässe

keine Bewegung beobachtet wird. Erst nach der Verblutung treten die durch Hirnanämie hervorgerufenen bekannten Verblutungskrämpfe ein, welche den Eindruck der Schmerzensäusserungen machen. Die Erscheinung ist jedoch bei jeder Verblutung zu beobachten und hat mit der Schlachtmethode nichts zu thun.

Erbrechen beim Pferde infolge Embolie in der Vena mesenterica anterior.

Von J. Connochie, M. R. C. V. S.

(Veterinary Journal 1898, H. 275)

Ein Hackney-Füllen im Alter von drei Jahren zeigte seit zwei Tagen wenig Fresslust, am dritten Tag äusserte dasselbe Kolikerscheinungen, indem es sich wiederholt niederwarf, wälzte und auf dem Rücken eine Zeit lang liegen blieb. Verf. beobachtete weiter am Oesophagus eine peristaltische Bewegung und gleichzeitig am Halse eine spasmodische Contraction der Muskeln, welche Erscheinungen er als Brechanstrengungen deutete. Nach Verlauf von drei Stunden entleerte das Pferd durch die Nüstern eine schmutzige, übelriechende, strohfarbene Flüssigkeit, die mit Heupartikelchen etc. gemischt war. Das Erbrechen währte unausgesetzt neun Stunden lang, in welcher Zeit enorme Quantitäten von Ingesta ausgeworfen wurden. Einige Stunden vor dem Tode sistirte diese Erscheinung.

Bei der Section des Füllens wurde im Wesentlichen Folgendes festgestellt: Das Pankreas hat eine grüne Farbe, der Darm ist stark geröthet, die Mesenterialvenen sind strotzend gefüllt, dass man dieselben bis in ihre kleinsten Verzweigungen deutlich verfolgen kann. In einem gleichen Zustande befanden sich die Lymphgefässe, und das Mesenterium hat infolge dessen seine transparente Beschaffenheit verloren und ist sehr dick und schwer geworden. Die starke Injection des Venen- und Lymphsystems gab ein interessantes anatomisches Bild ab. Als Ursache dieser Veränderung wurde ein Embolus in der Vena mesenterica anterior angesprochen. Derselbe hatte ein blasses Aussehen, bröckelige Beschaffenheit und adhärirte der Intima ziemlich fest. Es war hiernach anzunehmen, dass die Verstopfung der Vene eine Stasis des Venenstromes bedingt hatte. Das vor dem Ende des Thieres beobachtete Erbrechen erklärt C. als Reflexbewegungen, welche durch Venendruck auf die nervösen Elemente zum Plexus solaris und von hier auf Anastomosen zum Pneumo-gastricus übergeleitet wurden.

Ueber die Blastomyceten als Infectionserreger bei bösartigen Tumoren.

Von Maffucci und Sirleo.

(Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskr XXVII, 1)

Die Verfasser kommen zu folgenden Schlüssen:

1. A priori halten wir viele bösartigen Tumoren für infectiösen Ursprungs.

2. Diese infectiöse Ursache ist vorläufig noch nicht genügend durch biologische und experimentelle Beweise festgestellt.

3. Die Forschung nach der infectiösen Ursache bei Tumoren darf sich nicht auf eine Parasitenklasse beschränken.

4. Bis jetzt haben unsere Untersuchungen über Blastomyceten festgestellt, dass sich einige unter ihnen von pathogenem Vermögen befinden.

5. Die bis jetzt von Blastomyceten hervorgehobenen Processe zeigen keineswegs eine Form der Neubildung, welche der anatomischen Bildung des Krebses oder des Sarkoms gleichkommt.

6. Bis jetzt rufen die Blastomyceten bei Menschen und Thieren Septicämie, Eiterung und chronische entzündliche Neubildung hervor nach Art der Granulome.

7. Die Blastomyceten, welche bis jetzt dem Krebs des Menschen entnommen wurden, haben nur gewöhnliche Entzündungen bei den Thieren hervorgerufen, welche für krebsartige Neubildungen empfänglich sind.

8. Die Blastomyceten beim Krebs und Sarcom des Menschen lassen sich nicht immer durch histologische Untersuchungen oder Cultur auffinden.

9. Die Blastomyceten finden sich leichter bei bösartigen verschwärten Tumoren des Menschen.

10. Die topographische Vertheilung der Blastomyceten in verschwärten Tumoren lässt annehmen, dass eine Infection zum Tumor hinzugekommen ist.

11. Wir schliessen nicht aus, dass Blastomyceten Krebs und Sarcom hervorrufen können, aber vorläufig haben wir dafür noch nicht den experimentellen Beweis.

12. Wir verneinen nicht, dass die Psorozoaren das Vermögen zur Neubildung besitzen, das beweist das Papillom durch Coccidium, aber bis jetzt haben wir noch nicht den experimentellen Beweis, dass sie Krebs und Sarcom in den Thieren hervorrufen können, die für diese Läsionen empfänglich sind.

Die Plasmodien des Kropfes.

Von Grasset.

(Académie des Sciences. Münch. Med. Woch. 30 98.)

Grasset stellte seine Beobachtungen in einer Gegend an, wo am stärksten von ganz Frankreich der Kropf endemisch ist. Er glaubt, dass derselbe nicht eine locale, sondern eine allgemeine Krankheit ist, deren Hauptsymptome die Struma darstellt. Ebenso wie die Milzvergrösserung als ein Charakteristicum der Malaria anzusehen ist, ebenso verhalte es sich bezüglich der Schilddrüsenvergrösserung beim Kropf. Die Parallele bei beiden Krankheiten sei übrigens merkwürdig; beide haben eine specielle geographische Verbreitung, beide Drüsen eine sogenannte innere Secretion und in beiden Fällen ist der äusserste Grad der Erkrankung eine Kachexie, in dem einen der Cretinismus, in dem anderen die Malariakachexie. Von der infectiösen Natur der Struma überzeugt, untersuchte Gr. seit 1897 das Blut der Kranken und fand bei älteren Fällen keine abnormen Bestandtheile in demselben, bei 8 Personen aber, 6 Frauen und 2 Männern, welche erklärten, ihr Kropf datire erst seit 10—14 Tagen, specielle parasitaire Elemente. Es sind das rundliche Körper, grösser wie die rothen Blutkörperchen, ohne Kern und rothe Pigmentkörperchen enthaltend, mit einer lebhaft beweglichen Geissel, deren Länge viermal grösser als der Durchmesser eines Blutkörperchens ist, und um welche die Blutkörperchen rasch und ungeordnet sich bewegen. Ausserdem fanden sich noch eckige Körperchen, angehäuft oder vereinzelt und einer mit unregelmässigen Formen. Die verschiedenen Elemente erinnnern an die Malariaplasmodien, von welchen sie durch die rothe Färbung der Pigmentkörner und die Abwesenheit von Wachsthumsfiguren sich unterscheiden. Keiner der untersuchten Kranken war jemals mit Malaria behaftet.

Ueber die durch pathogene Hefen hervorgerufenen Tumoren.

Von Busse.

(D. Med. Woch. 30 99.)

Pathogene Hefen sind erst seit 1894 bekannt. Die seit dieser Zeit angestellten Untersuchungen haben uns eine grosse Anzahl pathogener Hefen aus der Classe der Blastomyceten kennen lassen. Die nakten Formen der Hefen umgeben sich im Thierkörper mit einer mehr oder minder breiten Kapsel, die oft eine concentrische Schichtung erkennen lässt. Diese Kapsel ist charakteristisch und verleiht den Blastomyceten eine grosse Aehnlichkeit mit vielen von den Formen, die in Geschwülsten

als Zelleinschüsse beschrieben und abgebildet sind und als Parasiten und Erreger der Tumoren ausgegeben werden. Die Hefen für die Aetiologie derselben in Anspruch zu nehmen, liegt um so näher, weil dieselben dem Thierkörper einverleibt, thatsächlich geschwulstartige Bildungen hervorbringen. Bei mikroskopischer Untersuchung erkennt man, dass diese scheinbaren Tumoren sich in keine der bekannten Geschwulstarten ihrem histologichen Bau nach einordnen, sondern vielmehr nur Riesencolonien der Pilze im thierischen Organismus darstellen. Das Gewebe verhält sich an der Stelle sowohl, wo die Injection der Hefen stattgefunden hat, als auch in anderen Organen, vollkommen passiv gegenüber der massenhaften Invasion der Parasiten. Werden aber ganz alte Culturen injicirt, dann findet eine sehr beträchtliche Wucherung des benachbarten Gewebes statt. In der Lunge bildeten sich dann sogar Riesenzellen in grosser Zahl. Aehnliche entzündliche Wucherungen des Gewebes wie Verf. haben auch einige italienische Experimentatoren bei Injection ihrer Hefen erhalten und als künstlich erzeugte maligne Tumoren beschrieben. Es ist aber bisher noch nicht gelungen, durch Injection von Blastomyceten Sarcome zu erzeugen, es ist aber nicht unmöglich, dass wir noch einmal dahin kommen werden, nämlich dann, wenn es gelingt, die Virulenz der Hefen weiterhin so zu verändern, dass nur wenige Blastomyceten erhebliche Gewebswucherungen hervorrufen.

Ueber Immunisirung gegen Milzbrand.

Von Sobernheim.

(Münch. Med. Woch. 4/98.)

S. suchte die Frage zu beantworten, ob mit dem Blute milzbrandimmuner Thiere andere Thiere vor Milzbrand geschützt werden können. Rinderblut hat in keinem Falle irgend welche schützende Substanzen enthalten. Blut von Schafen, welche hochgradige Immunität erworben haben, besitzt schützende Eigenschaften. Kanninchen eignen sich zum Nachweis dieser schützenden Eigenschaften nicht, da sie unsichere Resultate ergeben. Schafe erhalten sicheren Impfschutz durch das Serum immuner Schafe. Es ist jedoch nöthig, die Menge des Schutzstoffes genau zu dosiren und zu berücksichtigen, dass das Serum nur kurze Zeit beständig bleibt, mithin ist die Verwendung eine beschränkte. Praktische Erfahrungen sprechen bis zu einem gewissen Grade dafür, dass das Serum auch gegen die Infection vom Magendarmkanal aus Schutz verleiht.

Therapeutische Notizen.

Wirkung der Mydriatica und Myotica.

Schulz (Dtsch. med. Wschr. 48, 97) prüfte an Katzen, auf welche Weise die Wirkung von Atropin, Cocaïn, Eserin und Muscarin zustande kommt. Das Atropin wirkt mydriatisch durch Lähmung der Nervenendigungen im Sphincter pupillae, lähmt aber nicht die sympathischen Fasern. Demgegenüber wirkt Cocaïn mydriatisch durch Reizung des Sympathicus und in starken Lösungen (5 proc.) zugleich durch Lähmung der Verengerer. Eserin wirkt myotisch durch Reizung der Nervenenden des Sphincter, ist also reiner Antagonist des Atropin. Dasselbe gilt vom Muscarin.

Ausschälung des Hygroms auf dem Tuber Calcanei beim Pferde.

Nach der Klin. veter. hat Professor Lanzillotti öfter diese Operation mit gutem Erfolg ausgeführt. Nach exacter Desinfection wird auf dem Hygrom ein etwa 10 cm langer eiförmiger Einschnitt nach der Länge des Calcaneus gemacht, um das Hygrom mit dem Messer aus seiner Umgebung lösen zu können. Die Wunde wird drainirt, mit einer Knopfnaht geheftet, am nächsten Morgen irrigirt und dann alle 24 Stunden mit einer ätherischen Jodoformlösung befeuchtet. Nach einigen Tagen kann das Drainrohr entfernt werden und die Wunde heilt per primam.

(Anacker's „Thierarzt".)

„Pural" ein neues Desinfectionsmittel für den täglichen Gebrauch.

Das von Heumann-Berlin hergestellte und Pural benannte Desinfectionsmittel besteht aus pulverisirter Holzkohle, welche mit Acidum carbolicum liquefactum, Menthol und Acidum benzoicum imprägnirt ist. Durch Compression ist diese Kohle in eine cylindrische, handliche Form gebracht worden. Die Benutzung des Mittels ist eine sehr einfache. Es wird mittelst eines Streichholzes oder eines Lichtes an seinem weissen Rande zum Glühen gebracht und dann mit der glühenden Seite nach unten auf einen gewöhnlichen Teller gelegt. Es entwickeln sich dann sofort die desinficirenden Dämpfe. Diese Dämpfe beeinträchtigen nach den Untersuchungen von Piorkowski das Wachsthum der ortsüblichen Luftkeime und Spaltpilze, üben aber keinen schädigenden Einfluss auf die Laboratoriumsthiere aus. Rosenthal versuchte das Pural am Krankenbett. Er fand, dass dem Pural in erster Reihe eine hohe luftreinigende und desodorirende Wirkung zukommt. Es genügte im Zimmer, wo sich Kranke mit Lungengangrain, zerfallenden Carcinomen etc. aufhielten, zwei bis dreimal am Tage das Pural zu verwenden, um eine geruchfreie Luft zu erhalten. Mit guten Erfolgen wurde das neue Desinfectionsmittel bei Keuchhusten verwendet. Endlich erleichtern die Puraldämpfe auch die dyspnoischen Anfälle der Asthmatiker. (Deutsch. med. Ztg. 43/98.)

Loretin.

Diem (Wschr. f. Th.) konnte bei einer Schlagwunde, wo er sowohl das Pulver als eine wässrige Emulsion anwandte, eine Wirkung nicht erzielen. Es trat eine phegmonöse Erkrankung des Unterschenkels ein. Dagegen leistete das L. bei pustulösen und nässenden Ekzemen des Schweins ganz vorzügliche Dienste, wobei andere Mittel versagt hatten.

Mutterpech.

Diem verwendet Ol. Ric. 50 und Hydrarg. chlor. mite 3 neben Oelklystiren bei Nicht-Abgang von Mutterpech mit sehr gutem Erfolge.

Jodoformal.

Reuther (Dtsch. med. Wschr. 97, 32) fand, dass das Jodoformin stärker antibakteriell wirkt und dass das Jodoformal noch stärker wirksam ist. Letzteres wandte R. als Streupulver, Emulsion, Salbe und mit Collodium an. Erfolge bei eiternden Wunden sehr gut; ebenso bei Mastitis, Erysipel, Furunculose etc. Anwendung bei eiternden Wunden rein oder mit Talcum oder Borsäure Salbe keinesfalls über 10 pCt., weil dann reizend, schon 1 pCt. ausreichend. Jodoformal ist leider nahezu unlöslich, daher mit Collodium schwer zu verwenden. Abgesehen von der höheren bakteriziden Wirkung riecht es nur sehr schwach. Die fehlende Giftigkeit, die stärkere Austrocknung bei langsamer Lösung sind ebenfalls Vorzüge vor dem Jodoform.

Benzosol.

Gofron empfiehlt das B. als Ersatzmittel des Creosot; es ist chemisch reines Guajakolbenzoat mit 54 pCt. Guajakol, passirt unverändert den Magen und wird durch den alkalischen Darmsaft in Benzoesäure und Guajakol zerlegt.

Tagesgeschichte.

†

Am 13. d. Mts. schloss der Kreisthierarzt a. D. Herr Hermann Glocke zu Falkenberg O.-S. die Augen zum ewigen Schlafe. Mit seinem Hinscheiden hat der Verein Schlesischer Thierärzte, dessen Ehrenmitglied der Entschlafene war, einen

schmerzlichen Verlust erlitten. Noch vor einem halben Jahre stand der alte Herr trotz seiner 76 Jahre ungebeugt an Geist und Körper mit einer bewundernswerthen Frische in seiner vollen Berufsthätigkeit, bis ihn im März ein tückischer Schlaganfall auf das Krankenlager warf, von dem er sich nicht wieder recht erholen sollte. — Glocke erfreute sich als Mensch wie insbesondere auch als Thierarzt einer ausserordentlichen Beliebtheit und hohen Achtung. Wenn auch aus der alten Schule, gehörte er doch zu denjenigen Thierärzten, die eben wegen der geringen technischen Hilfsmittel ihrer Zeit sich zu besonders scharfen Beobachtern und vorzüglichen Diagnostikern herausbildeten. Dabei war Glocke noch bis in sein hohes Alter wissenschaftlichen Fortschritten mit regem Interesse gefolgt und staunenswerth war die Schärfe, mit welcher er noch unlängst mit mir gelegentlich eines Besuches einige neue Entdeckungen auf bacteriologischem Gebiete besprach. — Ein warmes, für den thierärztlichen Stand und dessen Interessen lebhaft pulsirendes Herz, ein grader, unbestechlicher Sinn, eine edle, vornehme Denkart und goldene Treue zeichneten den sonst so schlicht und bescheiden auftretenden Collegen aus. Dazu besass Glocke einen köstlichen Humor, mit dem er oft im engeren Kreise der Oberschlesischen Thierärzte den Frohsinn der Anwesenden zu beleben wusste. Er war es, der den Alten die Grillen verscheuchte, zu dem die Jüngeren mit Begeisterung aufsahen, den Alle mit Stolz und Freude den Ihrigen nannten. Wer hätte dem „alten Glocke“ nicht gern die Hand gedrückt.

Der Verein wird seiner stets als „eines seiner Besten“ gedenken. Arndt.

Aenderung der Concursordnung bezüglich der Bevorrechtigung thierärztlicher Forderungen.

Der § 54, 4 der alten Reichsconcursordnung hat nach seinem Wortlaut bekanntlich stets zu Zweifeln und selbst zu sich widersprechenden Gerichtsentscheidungen geführt, darüber, ob das dort den ärztlichen Forderungen eingeräumte Vorzugsrecht auch auf Thierärzte sinngemässe Anwendung finden müsse. Noch in No. 30 der B. T. W. ist eine (wohl die letzte) Entscheidung mitgetheilt, welche diese Frage verneinte.

Der deutsche Veterinärrath hatte auf Anregung des Vereins mecklenburger Thierärzte diesen Gegenstand auf die Tagesordnung seiner letzten Sitzung zu Cassel gesetzt, woselbst Veterinärrath Peters-Schwerin das Referat erstattete.

Im Sinne dieses Referates wurde beschlossen, um eine Aenderung jenes Paragraphen in einem den Thierärzten günstigen Sinne oder wenigstens eine klarere Fassung dieses Paragraphen vorstellig zu werden, da die Berathung einer Novelle zur Reichsconcursordnung bevorstand.

Der Ausschuss des Veterinärrathes hat dementsprechend zur gelegenen Zeit der für die Vorbereitung der Concursordnung eingesetzten Reichstags-Commission eine jenen Wunsch begründende Petition übersandt.

Dieselbe hat den erfreulichen Erfolg gehabt, dass nicht allein die Klarstellung, sondern die für die Thierärzte günstige Entscheidung erreicht ist.

In der nunmehr Gesetz gewordenen neuen Reichsconcursordnung von 1898 lautet der an Stelle des alten § 54 getretene § 61 betr. Concursgläubiger wie folgt.

Die Concursforderungen werden nach folgender Rangordnung, bei gleichem Range nach dem Verhältniss ihrer Beträge berichtigt:

1. die Forderungen der Dienstboten etc. für das letzte Jahr;
2. die Forderungen des Fiscus etc., ebenfalls vom letzten Jahr;
3. die Forderungen der Kirchen, Schulen etc. desgl.;
4. die Forderungen der Aerzte, Wundärzte, **Thierärzte**, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger wegen Kur- und Pflegekosten aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der taxmässigen Gebührnisse nicht übersteigt;
5. Forderungen der Kinder, Mündel und Pflegebefohlenen;
6. alle übrigen Concursforderungen.

Damit ist diese leidige Streitfrage endlich zu Gunsten der Thierärzte entschieden.

Nochmals das Pauschquantum.

In No. 32 der B. T. W. war ausgeführt worden, dass ein Pauschquantum wohl für gewisse, der Zeit, Zahl und Art nach vorausbestimmbare Geschäfte eingeführt werden könne, dass aber für die Thätigkeit bei Seuchenausbrüchen, also für die Hauptmasse der jetzt aus der Staatskasse bezahlten Dienstgeschäfte, die Einführung eines Pauschquantums ganz unmöglich sei, weil bei dieser schwankenden Thätigkeit jeder Massstab dafür fehlen würde.

Es war dort namentlich darauf hingewiesen worden, dass nothwendiger Weise bei den Kreisthierärzten sich ein gewisser Missmuth einstellen werde, wenn diese Geschäfte sich zu manchen Zeiten ausserordentlich häufen und die Kreisthierärzte für ihre Mehrarbeit nicht nur keine Mehreinnahme haben, sondern jene sogar mit einer Einbusse bezahlen würden, indem in solchen Zeiten ihnen eine Privatpraxis ganz unmöglich gemacht wird.

Es hätte dabei gleich noch ein anderer Grund gegen das Pauschquantum, der nur angedeutet wurde, besonders in den Vordergrund geschoben werden können. Nicht nur das ist es nämlich, dass in Folge des Pauschquantums vielleicht der Eifer der Kreisthierärzte zum Nachtheil der Seuchenvertilgung sich verändern könnte, sondern auch die Anforderungen der requirirenden Behörden würden sich und zwar sehr zum Nachtheil der Kreisthierärzte verändern. Wenn nicht mehr jede Requisition Geld kostet, so würden sich die Requisitionen nur so jagen. Der Kreisthierarzt würde gar nicht mehr zu Athem kommen; dabei würde natürlich schleunigste und directeste Ausführung aller Dienstgeschäfte verlangt werden. Niemand würde dem Kreisthierarzt irgend eine Gewähr und nöthigen Falls einen Schutz geben können, dass auch seine Interessen thunlichst berücksichtigt werden. Es ist doch Thatsache, dass sich in sehr vielen Kreisen der Landrath um diese Dinge gar nicht kümmert, sondern dass sie ausschliesslich der Herr Kreissecretär bearbeitet. Es ist auch bekannt, dass ein Theil unserer Subalternbeamten ein gewisses Behagen daran empfindet, Anderen das Leben — sagen wir — nicht zu erleichtern. Gewiss würde mancher dieser „stellvertretenden Landräthe“ etc. mit grossem Vergnügen einem Kreisthierarzt, der am Morgen nach X. gefahren ist, am Nachmittag noch einmal Veranlassung geben, dorthin zurückzukehren. Man kann Vieles so oder so einrichten, ohne dass irgend ein Verstoss gegen eine Vorschrift vorliegt. Zu machen ist dagegen gar nichts.

Die beamteten Thierärzte brauchen daher bei den hier besprochenen Dienstgeschäften die Einzelbezahlung zum Schutz gegen ungebührliche Anforderungen untergeordneter Verwaltungsorgane.

Welche Erfahrungen aber anderwärts auch mit der Bemessung des Pauschquantums gemacht worden sind, das zeigen z. B. auch die Verhältnisse in Elsass-Lothringen.

Dort hat man — übrigens ganz unerklärlicher Weise — 1872 das Pauschquantum eingeführt, obwohl es damals in Frankreich eine unbekannte Einrichtung war und auch heute noch ist, also im Elsass keineswegs ortsüblich und doch auch in Deutschland nicht

gebräuchlich war. Die Kreise sind dort durchschnittlich grösser als in Preussen. Die Pauschquanten wurden auf 200 bis 450 M. bemessen. Das war allerdings vor der Einführung des Viehseuchengesetzes, wo also auch noch wenig und blos nebenher amtlich zu thun war.

Als nun das Reichs-Viehseuchengesetz eingeführt wurde und nun die Kreisthierärzte erst eigentlich anfingen, amtlich beschäftigt zu werden, hätte man meinen sollen, dass das Pauschquantum eine gänzliche Veränderung hätte erfahren müssen, da doch die verlangte Leistung eine ganz andere wurde (dies noch um so mehr, als 1876 bezw. 1883 auch die obligatorische Fleischschau im ganzen Reichslande zu Einführung gelangte).

Das war aber durchaus nicht der Fall. Nach langen Verhandlungen wurde das Pauschquantum, statt vervierfacht, auf 500--700 M. gebracht, etwa ein Fünftel dessen, was den Kreisthierärzten zukommen würde, wenn sie Reisegebühren erhielten, wie andere Beamte, die überdies ausser ihren Reisegebühren ihr Gehalt beziehen. Dabei giebt es in Folge des Pauschquantums so viel Requisitionen, dass die Privatpraxis ganz zur Nebensache wird.

Es kann nicht genug hervorgehoben werden, dass die Verhältnisse sich radical geändert haben, dass der Kreisthierarzt früher in seiner Privatpraxis nicht behindert war und die Amtsgebühren nebenbei verdiente, während heute Dienst, Dienst und nochmals Dienst kommt, ehe an die Praxis gedacht werden darf. Dann muss aber eben auch der Dienst seinen Mann ernähren, oder wovon soll denn eigentlich der reichsländische Kreisthierarzt leben? von 200 Thalern Gehalt und 200 Thalern Pauschquantum als einzige Bezahlung seiner ganzen Dienstgeschäfte doch wohl nicht?

Inzwischen ist in den Reichslanden den Kreisthierärzten natürlich auch die Bekämpfung der Schweineseuchen etc. neu aufgetragen worden, wieder ohne Erhöhung der Bezüge. Was würde man in jedem anderen Arbeitsverhältniss (etwas Anderes ist es ja nicht, da es sich nicht um pensionsfähige Beamte handelt) dazu sagen, wenn der eine Theil schliesslich das Doppelte und Dreifache an Leistung verlangen würde und der andere sich „unentwegt" dieselbe Bezahlung dafür sollte gefallen lassen. Man würde in jedem anderen Falle ein solches Ansinnen einfach wunderlich finden. Was aber in privaten Verhältnissen für unmöglich gilt, das sollte doch in öffentlichen Verhältnissen auch nicht existiren.

Deshalb sollte man in Elsass-Lothringen auch endlich einmal ernstlich an eine radicale Aenderung denken, und man sollte das um so eher, als man das gute Beispiel so nahe hat, von Strassburg aus blos über die Rheinbrücke hinüber.

Andererseits beweisen aber diese Verhältnisse zur Genüge, was das Pauschquantum mit sich bringen kann und mutatis mutandis fast unfehlbar mit sich bringt. Es kann den preussischen Thierärzten nicht verdacht werden, wenn sie sich mit Offenheit und Entschiedenheit gegen das allgemeine Pauschquantum erklären. S.

Besetzung des erledigten Ordinariates an der Berliner thierärztlichen Hochschule.

Die durch den Tod des Professors Eber erledigte Lehrkanzel, welche die Vorträge über Arzneimittellehre und allgemeine Therapie sammt der Leitung des Spitals für kleine Hausthiere umfasst, ist dem Departementsthierarzt Regenbogen in Gumbinnen unter vorläufiger Ernennung zum commissarischen Lehrer übertragen worden.

Departementsthierarzt Regenbogen hat sich als Assistent des verstorbenen Prof. Rabe in Hannover mit der Leitung einer Klinik für kleine Hausthiere vertraut gemacht und ist für die von ihm zu übernehmenden Vorträge nach der pharmakologischen Seite hin durch seine ursprüngliche Zugehörigkeit zum Apothekerberuf, nach der therapeutischen Seite durch eine fast 20jährige practische Thätigkeit besonders vorbereitet. Er ist 1878 approbirt und war lange Jahre Kreisthierarzt in Schlesien, bis er 1895 Nachfolger des nach Hannover berufenen Prof. Malkmus in der Departementsthierarztstelle zu Gumbinnen wurde.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Das neue französische „Feldpolizeigesetz."

Unterm 21. Juni l. J. ist in Frankreich ein neues Feldpolizeigesetz erlassen worden, das in seinen ersten drei Abschnitten gewissermassen eine Umarbeitung des Seuchengesetzes von 1881 darstellt.

Die §§ 1 bis 13 enthalten allgemeine Bestimmungen über die Zuständigkeit der einzelnen Verwaltungsorgane etc.

§ 14 handelt von den auf gefährliche (bösartige) Thiere anzuwendenden Massnahmen; § 15 von solchen für herrenlose Thiere.

§ 16 bestimmt, dass Hunde ein Halsband mit Namen und Wohnort ihres Besitzers tragen müssen. Herrenlose Hunde und solche, die ohne dieses Halsband auf Landstrassen oder auf dem Felde getroffen werden, sind einzufangen und nach einer Frist von 48 Stunden, wenn sie nicht reclamirt werden, zu tödten. Hunde mit Halsband oder mit Marke müssen bis zu acht Tagen gehalten werden.

Die Bürgermeister können anordnen, dass die Hunde dauernd an der Leine zu führen sind oder dauernd einen Maulkorb tragen müssen. Frei umherlaufende Hunde sind wie herrenlose Hunde zu behandeln.

§§ 17 bis 26 haben keinen directen Bezug auf das Veterinärwesen.

§ 27 schreibt vor, dass das Fleisch von an irgend welcher Krankheit verendeten Thieren nicht verkauft und zum Consum zugelassen werden kann.

An nicht ansteckenden Krankheiten verendete Thiere müssen innerhalb 24 Stunden nach einer regelmässig concessionirten Abdeckerei transportirt oder in derselben Frist entweder durch chemische Mittel zerstört oder verbrannt werden, oder mindestens 100 Meter von jeder Wohnung verscharrt werden, so dass sie mit mindestens einem Meter Erde bedeckt werden. Es ist verboten, todte Thiere in Wälder, Bäche, Flüsse, Teiche etc. zu werfen oder an Orten zu verscharren, die den obigen Bestimmungen nicht entsprechen. § 28 macht die Bürgermeister für die Beachtung dieser Bestimmungen auf die Cadaver herrenloser Thiere verantwortlich.

§ 29 bestimmt die anzeigepflichtigen Seuchen. Es sind dies:

Tollwuth bei allen Hausthieren;
Rinderpest bei allen Wiederkäuern;
Lungenseuche, Rauschbrand und Tuberculose beim Rind;
Pocken und Räude beim Schaf und der Ziege;
Maul- und Klauenseuche beim Rind, Schaf, Ziege und Schwein;
Rotz, Wurm und Beschälseuche beim Pferd, Esel und ihren Kreuzungen;
Milzbrand beim Pferd, Rind, Schaf und Ziege;
Rothlauf und Schweineseuche beim Schwein.

§ 30 gestattet die Ausdehnung der Anzeigepflicht durch

Decret des Präsidenten der Republik und die Anordnung von Massregeln auch auf andere Seuchen.

Nach § 31 sind zur Anzeige verpflichtet der Besitzer und alle Personen, denen Thiere zur Obhut und Pflege überliefert sind, sowie Thierärzte. An Seuchen erkrankte oder einer Seuche verdächtige Thiere müssen sofort, noch vor dem Einschreiten der Polizei, abgesperrt und abgesperrt gehalten werden von allen Thieren, die für die betreffende Krankheit empfänglich sind. Es ist verboten, vor Ankunft des beamteten Thierarztes solche Thiere oder deren Cadaver zu entfernen.

Der Bürgermeister hat nach § 32 die Beachtung der vorerwähnten Bestimmungen zu erwirken und den beamteten Thierarzt zu benachrichtigen. Dieser hat auf diese Nachricht hin die Untersuchung vorzunehmen, die nothwendigen Massregeln alsbald vorzuschreiben und dem Präfecten (Regierungspräsidenten) Bericht zu erstatten, welcher die von dem beamteten Thierarzt angeordneten Massregeln bestätigt.

§ 33 bestimmt, dass eine detaillirte Instruction für die einzelnen Seuchen zu erlassen ist. Diese Maassregeln können sein:

1. Die Isolirung, Sequestration, Untersuchung, Zählung und Markirung der Thiere und Heerden eines bestimmten Districts;

2. die Interdicirung dieses Districts;

3. das momentane Verbot oder die Einschränkung der Viehmärkte, des Transports oder der Circulation von Thieren;

4. die Desinfection der Stallungen, Wagen und Transportmittel; die Desinfection, unter Umständen die Vernichtung der Geräthschaften etc., die mit verseuchten Thieren in Berührung kamen, und aller Gegenstände, die als Contagionsvehikel dienen könnten.

Die §§ 34 und 35 handeln von der Rinderpest. Erkrankte, seuchenverdächtige und ansteckungsverdächtige Thiere sind nach Abschätzung auf das Gutachten des beamteten Thierarztes hin sofort zu tödten. Schafe und Ziegen, die der Ansteckung ausgesetzt waren, sind besonderen Absperrungsmassregeln zu unterwerfen.

Nach § 36 sind Thiere, die an constatirtem Rotz, Wurm oder Tuberculose leiden, zu tödten.

Für Lungenseuche schreibt § 37 vor, dass die Diagnose durch den Departementsthierarzt festzustellen ist, und dass zwei Tage nach dieser Feststellung die erkrankten Thiere abzuschlachten und die Rinder in dem inficirten Rayon zu impfen sind. Diese Impfung kann nachgelassen werden bei Thieren, deren Besitzer sich verpflichten, dieselben innerhalb drei Wochen nach dem Bekanntwerden des Seuchenausbruchs schlachten zu lassen. Die Abschlachtung der gesammten Bestände kann vom Minister für Landwirthschaft angeordnet werden.

Bei Tollwuth findet sofortige Tödtung auch der verdächtigen Thiere statt (§ 38)

Bei Pocken kann die Impfung, wenn sie der Besitzer nicht freiwillig vornehmen lässt, angeordnet werden (§ 39). Die Impfung gesunder Thiere, wenn keine Seuchenfälle vorgekommen sind, bedarf der Genehmigung durch den Präfecten.

Nach § 40 ist die Ausübung der Thierheilkunde bei an ansteckenden Krankheiten leidenden Thieren Jedermann verboten, der nicht approbirter Thierarzt ist.

§ 41 verbietet sodann den Verkauf, das Anbieten zum Verkauf und die Ausstellung von seuchekranken oder seucheverdächtigen Thieren. Die Besitzer solcher Thiere dürfen dieselben nur in den zu der Seucheninstruction vorgeschriebenen Bedingungen und Terminen aus der Hand geben.

§ 42 bestimmt, dass die Cadaver der an ansteckenden Krankheiten verendeten oder wegen solcher getödteten Thiere innerhalb 24 Stunden auf chemischem Wege oder durch Verbrennung zerstört werden müssen, oder dieselben müssen mit ungelöschtem Kalk verscharrt und mit einer mindestens einen Meter hohen Erdschicht überdeckt werden. Die Haut der an Rinderpest, Milzbrand und Rauschbrand erkrankt gewesenen Thiere muss vor der Verscharrung zerschnitten werden.

Das Fleisch von wegen Rinderpest, Rotz, Wurm, Milzbrand, Rauschbrand, **Rothlauf** und Tollwuth getödteten Thieren darf nicht zum Consum zugelassen werden.

Die Seucheninstruction soll genaue Vorschriften über den Transport, die Zerstörung oder die Verscharrung der Cadaver enthalten.

§ 43 schreibt vor, dass das Fleisch von wegen Lungenseuche Tuberculose und Schweineseuche getödteten Thieren nur nach schriftlich motivirter Begutachtung durch den beamteten Thierarzt zum Consum zugelassen werden darf. Die Eingeweide sind gemäss § 42 zu zerstören. Der Bürgermeister hat für Beachtung der Anordnungen zu sorgen und dem Präfecten sofort eine Bescheinigung über die Ausführung zu übersenden. Das schon erwähnte Seuchenreglement soll die Fälle specificiren, in welchen Fleisch von an obengenannten Seuchen erkrankten Thieren zum Consum zugelassen werden kann.

Auch für die der Ansteckung verdächtigen Thiere muss bei Rinderpest der beamtete Thierarzt die Consumfähigkeit des Fleisches begutachten (§ 44); die Häute und Abgänge können aber nur nach Desinfection aus dem Schlachtlocal entfernt werden.

§ 45 behandelt die Desinfection der zum Transport von Thieren bestimmten Eisenbahnwagen, Schiffe, Fuhrwerke etc., sowie der Stallungen, Rampen, Höfe etc., in welchen die transportirten Thiere sich aufgehalten haben.

§ 46 bestimmt, dass die Entschädigung für wegen Rinderpest getödtete Thiere drei Viertel des Werthes zu betragen hat.

Bei Lungenseuche beträgt die Entschädigung:

die Hälfte des Werthes, wenn die Section die Diagnose bestätigt;

drei Viertel des Werthes bei angesteckten Thieren;

den vollen Werth, wenn die Thiere in Folge der Impfung umgestanden sind.

Der volle Werth darf 800 Francs (640 M.) nicht übersteigen.

Nach § 47 ist bei Lungenseuche keine Entschädigung zu zahlen, wenn die Thiere vor weniger als drei Monaten nach Frankreich eingeführt sind. Nach § 48 gehört der Erlös aus Thieren, deren Fleisch oder sonstige Abgänge verkauft werden dürfen, dem Eigenthümer. Ist dieser Erlös höher als der dem Besitzer zur Last fallende Werthantheil, so wird die Differenz von der Entschädigung abgezogen.

Die Abschätzung geschieht durch den Departementsthierarzt und einen von dem Besitzer bezeichneten Experten; versäumt der Besitzer die Bezeichnung eines Experten, so operirt der Departementsthierarzt allein. Der Entschädigungsanspruch muss innerhalb dreier Monate dem Minister für Landwirthschaft unterbreitet werden; Nichtbeachtung der sanitären Vorschriften hat den Verlust des Entschädigungsanspruches zur Folge. Die Entscheidung trifft der Minister, dem Besitzer steht das Recht der Berufung an den Staatsrath zu (§§ 49 bis 51).

§ 52 macht die Gewährung von Entschädigungen für Tuberculose von der Beachtung der sanitären Massnahmen (Tuberculinprobe, Isolirung der erkrankten und verdächtigen Thiere von den nicht reagirenden, getrennte Aufzucht der Kälber etc.) abhängig.

Die §§ 53 und 54 ordnen die Schaffung besonderer Seuchenrasenplätze an, verbieten den Weidegang auf diesen Plätzen und die Verwendung des auf denselben gewonnenen Futters.

Die §§ 55 und 56 schreiben die Untersuchung der aus dem Auslande importirten Thiere vor. § 57 und § 60 ermächtigen die Regierung, die Einfuhr und Ausfuhr von Thieren zu verbieten, sowie eine Quarantäne für Thiere und von Gegenständen, welche eine Verseuchungsgefahr mit sich bringen, die Abschlachtung ohne Entschädigung aller kranken oder verdächtigen Thiere und endlich alle Massregeln anzuordnen, die die Befürchtung der Einschleppung einer Seuche nöthig erscheinen liesse.

§ 58 bestimmt, dass die sanitären Massregeln an der Grenze durch die zuständigen Beamten nach Begutachtung durch den Grenzthierarzt zu ergreifen sind und dass die Zollbeamten zur Ausführung requirirt werden können.

Die §§ 59 und 61 schreiben die Anlage von Auslade- und Quarantänestationen in den Seehäfen, sowie die Kostenabrechnug der Tödtungs-, Versicherungs-, Transport-, Quarantäne- und Desinfectionskosten vor.

Die §§ 62 bis 63 bestimmen weiter, dass in jedem Departement der Veterinärsanitätsdienst auf Kosten des Departements stattfindet, dass die Beaufsichtigung der Viehmärkte, Schlachthäuser und Waarenplätze Zwangsausgaben für die Gemeinden sind.

§ 64 handelt vom Comité consultativ des épizooties (Seuchenrath), der beim Landwirthschaftsministerium eingerichtet ist

§ 65 verbietet die Thierquälerei. § 66 schreibt vor, dass auf dem Transport (zu Wasser und zu Land) befindliche Thiere mindestens alle 12 Stunden getränkt und gefüttert werden müssen, dass der Transportunternehmer (Eisenbahngesellschaft etc.) hierfür verantwortlich ist und auch, wenn die Thiere begleitet werden, die zur Tränkung und Fütterung nothwendigen Geschirre sowie das Wasser unentgeltlich zu liefern hat.

§ 67 überlässt es den Präfecten, die von den Bürgermeistern erlassenen Vorschriften über die Ueberführung von Thieren nach den Schlachthäusern und über die Schlachtung für ihre Departements einheitlich zu regeln.

§ 68 bestimmt, dass sofort nach jedem Markte die sämmtlichen von Thieren berührten Localitäten zu reinigen und zu desinficiren sind, und zwar unter Verantwortung des Bürgermeisters.

§ 69 schreibt die periodische Besichtigung der Marktplätze, Markthallen, Verlade- und Ausladestationen, Gastställe etc. durch die beamteten Thierärzte vor. Dieselben haben nach § 70 und 71 über ihren Befund Bericht zu erstatten und haben die Präfecten, wenn die Bürgermeister den Aufforderungen des beamteten Thierarztes keine Folge geleistet haben, die Ausführung in bestimmter Frist anzuordnen.

§ 72 schreibt vor, dass vom Tage der Zustellung an die Verwendung eines den sanitären Anforderungen nicht entsprechenden Locales verboten ist.

Die übrigen Paragraphen haben für das Veterinärwesen keine directe Bedeutung.

Erlasse.

Geflügelcholera. Im Herzogthum Anhalt ist durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 5. August cr. die Anzeigepflicht für Geflügelcholera eingeführt.

Finnen. Unter dem 21. Juli cr. ist von den drei Ministerien der Medicinalangelegenheiten, für Landwirthschaft und des Inneren verfügt worden, dass bei Untersuchung von nicht über 6 Wochen alten Saugkälbern von den Schnitten durch die Kaumuskeln abgesehen werden kann.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Der Departementsthierarzt Regenbogen zu Gumbinnen ist commissarisch zum Leiter der Klinik für kleine Hausthiere und Lehrer für Pharmakologie etc und allgemeine Therapie an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin; der Kreisthierarzt Bongartz zu Bonn ist nebenamtlich zum Lehrer der Thierarzneikunde an der landwirthschaftlichen Academie zu Poppelsdorf — ernannt worden. — Der Departementsthierarzt a. D. Schell hat sein Lehramt zu Poppelsdorf niedergelegt. — Der Kreisthierarzt des Landkreises Breslau, Koschel, wurde zum commissarischen Departementsthierarzt des Reg.-Bez. Breslau ernannt und der Kreisthierarzt Rust zu Königsberg in die Kreisthierarztstelle des Landkreises Breslau versetzt. — Dem Kreisthierarzt Schultz zu Schlüchtern wurde die bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle und dem Thierarzt Bartels die Kreisthierarztstelle Nienburg und Neustadt a. R. definitiv übertragen.

In der Armee: Zu Unterrossärzten ernannt: Simon 10. Art.-Reg; Kettner 8 Hus.-Reg; Schütt 15. Art.-Reg; Richter 3. Art.-Reg.; Hellmuth 24. Drag.-Reg.; Guhrauer 2. Art.-Reg.; Eggebrecht 9. Art.-Reg.; Krüger 12. Ulan.-Reg.; Seegmüller 14. Art.-Reg. — Unterrossarzt Freude vom 24. (Grossh Hess) Drag.-Reg. zum Königs-Ulan.-Reg. versetzt. — Rossarzt Bartelt vom 14. Drag.-Reg. pensionirt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Elsner von Falkenberg nach Steinau a. O.; Thierarzt Komm nach Lauenburg i. Pomm.

Approbationen: In Berlin die Herren Hitze, Sturhan, Dudzus und Biermann.

Todesfälle: Kreisthierarzt Glokke-Falkenberg O. S; Kreisthierarzt Menske, bisher zu Steinau a. O.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Danzig: Elbing (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Schlachthof-Assistenzthierarzt zum 1. Oct. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Neukirch (Ostpr.) Ausk. Adler-Apotheke. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklenburg-Schwerin), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Grenzthierarztstelle Stallupönen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 34. Ausgegeben am 25. August.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Immunität.

Von
Buch,
Departementsthierarzt.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Wie bereits erwähnt, beginnen die Immunisirungsversuche mit abgeschwächten oder vollvirulenten Culturen oder deren Produkten, den Toxinen, mit der Entdeckung Pasteur's, dass ein Impfschutz gegen Hühnercholera nach vorheriger planmässer Einverleibung von Culturen des Hühnercholerabacillus erzielt werden kann. Die Versuche wurden mit Milzbrand- und Rothlaufbacillen in derselben Weise ausgeführt und das frühere Verfahren modificirt. Die bekannten Schutzimpfungsverfahren gegen Milzbrand und Rothlauf der Schweine basiren auf diesen Versuchen.

Durch Buchner, Huhn und Bordet wurde bewiesen, dass die Leucocyten gewisse Stoffe bilden und diese an das Serum abgeben (bactericide Stoffe sog. Antikörper), die tödtend oder lähmend auf die eingedrungenen Bacterien einwirkten. Die bacterientödtende bezw. bacterienlähmende Wirkung des Blutes wird somit um so grösser sein, je mehr Leucocyten im Blute vorhanden sind.

Die Leucocyten verschlucken daher nicht allein die eingedrungenen Bacterien, sondern sie geben auch in ihrem natürlichen und in ihrem künstlich gereizten Zustande Stoffe an das Blut ab, die ihrerseits wiederum eine vernichtende Wirkung entweder auf die Bacterien selbst oder auf deren Toxine ausüben. Diese Extracelluläre Bacterienvernichtung entzog sich bis auf die letzte Zeit fast gänzlich der Beobachtung.

Während einige Forscher, wie Emmerich und Pfeiffer, die extracelluläre Abtödtung der Bacterien auf Grund eingehender Versuche annehmen, weisen andere Forscher darauf hin, dass das Pfeiffer'sche Phänomen keine allgemeine Erscheinung der erworbenen Immunität darstellt, da es zuweilen nur in der Bauchhöhle beobachtet wird.

Pfeiffer fand nämlich mit Issaëff, dass das Absterben der Bacterien in der Peritoneallymphe ausserhalb der Leucocyten erfolgt, wenn die Bacterien gegen die betreffende Infectionskrankheit künstlich gut geschützten Thieren eingespritzt wird. Die Versuche wurden zuerst mit Cholera- und später im Verein mit Kolle mit Typhusbacillen angestellt, wobei wahrgenommen wurde, dass die Bacillen sich in kleine Kügelchen verwandeln und in diesem Zustande zu Grunde gehen. Andere Forscher, Wassermann und vor allem Voges, welch' Letzterer ähnliche Versuche betreffs der erworbenen Immunität der Meerschweinchen gegen den Schweineseuchebacillus anstellte, haben das Pfeiffer'sche Phänomen nicht beobachtet. Demnach ist sogar für die Bauchhöhle nicht bewiesen, dass dieses Phänomen auf einem allgemeinen Gesetze basirt, sondern lediglich nur häufig vorkommt. Andererseits wurde von Gruber und Durham behauptet, dass die agglutinirende Wirkung des Blutserums keineswegs nur bei immunen Thieren vorkomme, sondern auch bei nicht immunen Thieren, weshalb Metschnikoff die agglutinirende Wirkung des Blutes geschützter Thiere nicht für die Ursache der Immunität, sondern nur für eine Nebenwirkung derselben erklärt.

Bei den Versuchen von Chavrin und Roger wurde bemerkt, um dies noch zu erwähnen, dass die Bacillen des blauen Eiters sich im Blutserum ungeschützter Thiere vertheilen, wodurch die Nährflüssigkeit gleichmässig getrübt wird, während diese Bacterien im Serum geschützter Thiere auf den Boden des Glases fallen, wo sie sich zu Klumpen vereinigen (agglutiniren). Metschnikoff konnte dieses Verhalten für den Bacillus pyocyaneus, den B. Metschnikowi und den Pneumococcus des Menschen bestätigen.

Hochwichtig und höchst interessant ist die Entdeckung Metschnikoff's, dass das Blut auch an und für sich Eigenschaften hat, die man als antiinfectiöse Eigenschaft bezeichnet hat, die aber weder mit der antitoxischen, noch mit der bactericiden Eigenschaft desselben etwas gemein hat; denn nach Fränkel und Sobernheim kann das Choleraserum präventiv wirken, obschon es durch Erwärmen auf 60° seine bactericiden Eigenschaften verliert. Die antiinfectiöse Eigenschaft des Blutserums ist demnach etwas ganz Eigenartiges, dessen innerstes Wesen nicht bekannt ist. Das Merkwürdigste ist, dass das Serum gesunder, nicht geschützter Individuen auch antiinfectiöse Eigenschaften hat, wie Issaëff vom Blutserum gesunder Menschen Meerschweinchen gegenüber bei der Injection von Cholerabacillen in die Bauchhöhle nachwies. Voges gelangen Versuche mit Blutserum von gegen Schweineseuche nicht immuner Thiere

bei der Injection der Bacillen der Schweineseuche in den Peritonealsack.

Es ist demnach feststehend, dass ähnlich wie die Bouillon eine antiinfectiöse präventive Wirkung auf Bacterien auszuüben vermag, obschon diese in ihr selbst gut fortkommen, auch das Blutserum von empfänglichen Thieren frische Thiere schützen kann, obwohl in ihnen selbst die betreffenden Bacterien gut gedeihen.

Das Blutserum enthält daher eine antiinfectiöse Substanz, die darin aufgelöst ist. Sie geht ebenso wie die Antikörper in die Körpersecrete über. Die Hauptrolle spielen aber bei der künstlichen Immunität nach Ansicht Metschnikoff's die zelligen Elemente. Diese sind es, die die eingedrungenen Bacterien in ihrem Zellleib abtödten. Sobald das Blutserum gleichzeitig bactericid wirkt, erstreckt sich dieser abtödtende Einfluss niemals auf die Gesammtheit der Bacterien, sagt Metschnikoff. Die Phagocytose spielt nach diesem Forscher bei der künstlich erworbenen Immunität die Hauptrolle; sie ist bei geschützten Thieren viel lebhafter als bei empfänglichen, worauf eine gewisse Sensibilität der Phagocyten bei künstlich geschützten Individuen geschlossen wird. Die Phagocyten geschützter Thiere nehmen lebende Bacterien auf, die ihre volle Virulenz haben. Die Ansicht, dass durch humorale Einflüsse erst eine gewisse Abschwächung der Virulenz eintreten müsse, bevor die Bacterien von den Phagocyten aufgenommen werden, hat sich als unhaltbar erwiesen, nachdem für Milzbrandbacillen und für die Bacterien der Schweineseuche nachgewiesen worden war, dass diese von den Phagocyten aufgenommenen Bacterien ihre volle Virulenz andern Versuchsthieren gegenüber bewahrt hatten. Es steht auch ausser Frage, dass bei Versuchen, die sich ausserhalb des Körpers abspielen, leicht falsche Schlüsse gezogen werden können, da die Phagocyten bei der Entfernung aus dem Körper sicher erheblich beschädigt werden und mithin einen grossen Theil ihrer Lebensenergie einbüssen. Die unbeschädigten, im Organismus befindlichen Leucocyten haben die künstlich und natürlich geschützten Thiere gegen eingedrungene Bacterien, gegenüber denen das betreffende Individuum geschützt wurde, eine gesteigerte Sensibilität, die sie zur Aufnahme der Schädlinge veranlasst. Die Abtödtung bezw. Hemmung der Entwicklung erfolgt in den im Körper befindlichen Leucocyten in energischer Weise, bei den beschädigten ausserhalb des Körpers befindlichen Leucocyten können z. B. Milzbrandbacillen sich im Zellleib weiter entwickeln und nach dem Platzen der Zelle eine ungeschwächte Virulenz anderen ungeschützten Thieren gegenüber entfalten.

Einige Forscher wollten der agglutinirenden Eigenschaft des Blutes eine hohe Bedeutung bei der Unschädlichmachung virulenter Bacterien in geschützten Organismen zusprechen, indem sie glaubten, dass die agglutinirende Eigenschaft des Blutes erst die Bacterien zur Aufnahme vorbereiten.

Die Fähigkeit zur Aufnahme und Vernichtung der Bacterien kann durch einfache indifferente Substanzen, durch Bouillon-, Kochsalzlösung erhöht werden, was Metschnikoff zu der Annahme veranlasste, dass das antiinfectiöse Serum nur als Stimulans bei der Aufnahme der Bacterien zu betrachten sei. Die im Blute circulirenden Agglutinine und die antiinfectiöse Substanz unterstützen nur die Phagocyten in ihrer Thätigkeit bei der Vernichtung lebender und virulenter Bacterien in geschützten Individuen.

Metschnikoff ist der Ansicht, dass die bactericiden, im Serum befindlichen Substanzen — Antikörper, Antitoxine — in geschützten Thieren nach ihrer Bildung in den Leucocyten erst frei werden, wenn letzere eine gewisse Beschädigung erleiden.

Dieser Ansicht widersprechen mehrere Forscher, neuerdings ganz besonders van de Velde auf Grund von Versuchen mit Staphylococcus pyogenes. van de Velde (Centr. Bl. f. Bact. III. Bd.) behauptet, wobei er eine diesbezügliche Arbeit von Bail bespricht, dass die bactericide Kraft in Exsudaten herstamme von lebenden secretirenden Leucocyten, und dass die Versuche von Buchner, Hahn, Schattenfroh und Bail blos beweisen, „dass die den Exsudaten entnommenen Leucocyten noch eine grosse Menge bactericider Substanzen enthalten, welche man durch Zerstörung dieser Leucocyten zur Erscheinung bringt."

Sobald die Leucocyten aus dem Körper entnommen und in Serum gebracht werden, unterbrechen sie nach van de Velde merkwürdigerweise ihre Secretion, auch wenn sie durch Bacterientoxine, gegen die sie äusserst empfindlich sind, einen Reiz erfahren. Die Gründe hierfür sind gänzlich unbekannt. Es müssen demnach uns noch unbekannte Gesetze im Spiele sein, denen die Secretion unterworfen ist.

Wie Eingangs darauf hingewiesen wurde, spielen die Giftwirkungen der Antitoxine bei der Immunisirungsfrage eine wesentliche Rolle. Es giebt Antitoxine, die direct auf die Leucocyten einwirken. van de Velde machte die wichtige Entdeckung, das pyogene Staphylococcen durch ihre Producte die Leucocyten schädigen und sie tödten. Dieses die Leucocyten vernichtende Gift belegte er mit dem Namen Leucocytin. Wurden Kaninchen aber gegen Staphylococcen geschützt, so enthielt ihr Blutserum eine Substanz, die die Wirkung des Leucocytins aufhebt. Er nannte diese Substanz Antileucocytin. Nach Metschnikoff handelt es sich daher „bei der künstlichen Immunität um die Bildung dieses Antitoxins, welches die Leucocyten vor der Giftwirkung schützt und ihnen dadurch erlaubt, die Staphylococcen aufzunehmen und abzutödten."

Für andere pathogene Bacterien haben die mit dieser Frage sich beschäftigenden Forscher nachgewiesen, dass gegen diese Bacterien geschützte Thiere dennoch gegen deren Toxine empfindlich bleiben. So hat Behring gefunden, dass Thiere, die gegen Diphtheriebacillen geschützt sind, noch nicht geschützt sind gegen das Toxin dieser Bacillen. Es muss daher eine besondere Immunisation mit dem betreffenden löslichen Toxinen noch stattfinden, wenn die Thiere auch gegen die Toxine geschützt sein sollen. Für die Bacterien der Cholera wurde diese Thatsache übereinstimmend von mehreren Forschern festgestellt. Wassermann, der mit dem Bacillus pyocyaneus experimentirte, stellt den Satz auf, dass die so mit lebenden Bacterien vorbehandelten Thiere nur gegen die Bacterien, aber nicht gegen das Toxin geschützt sind, während die mit dem Toxin vorbehandelten Thiere gleichzeitig mit dem Giftschutz auch gegen die Bacterien geschützt sind. Es ist mithin bei der erworbenen wie bei der natürlichen Immunität möglich, dass die betreffenden Thiere immun sind gegen die Infectionserreger, während sie noch eine hohe Empfindlichkeit gegen die entsprechenden Toxine haben.

Was nun die natürlich erworbene Immunität betrifft, ist zu bemerken, dass die natürlich erworbene Immunität unter den gleichen Voraussetzungen zu Stande kommt, wie die durch künstliche Immunisirung erworbene Immunität. Demnach befinden sich im Blute von an Infectionskrankheiten genesenen Menschen und Thieren Antikörper, die aber zuweilen nicht nachweisbar sind, weil sie häufig bald wieder aus dem Blute verschwinden. Thatsache ist es, dass man nach dem Ueberstehen des Abdominaltyphus, der Diphtherie und der Cholera des Menschen antitoxische, antiinfectiöse und agglutinirende Wirkungen des Blutes wahrgenommen hat. Bei der natürlich erworbenen Immunität spielt aber die individuelle Beschaffenheit des Individuums eine so

grosse Rolle, dass die Gesetzmässigkeit wie bei der künstlich erworbenen Immunität vielfach nicht nachzuweisen ist. Das Blut von Kindern beispielsweise, die nie an Diphtherie erkrankt waren, wurde häufig stärker antitoxisch angetroffen, als das Blut von Kindern, die in der Genesung begriffen waren. Unzweifelhaft harrt auf diesem Gebiete noch manches der wissenschaftlichen Aufklärung.

Bei der natürlich erworbenen Immunität interessirt uns auch die Vererbung erworbener Immunität. Und dabei können wir Thatsachen anführen, die als feststehende nicht mehr angezweifelt werden können, die aber ebenso wie das grosse Gebiet der Immunität im Allgemeinen noch weiter durch systematische Forschungen bekräftigt und erklärt werden müssen. In erster Reihe hat sich Behring bemüht, den Problemen der durch Vererbung erworbenen Immunität näher zu treten. Er fand dabei, dass die Immunität nur von der mütterlichen Seite auf die Nachkommen übergeht. Er bewies auch, dass vom künstlich immunisirten Vater aus eine Uebertragung der Immunität auf das Junge nicht erfolgen kann.

Ehrlich nimmt an, dass die Nachkommen dadurch immun werden, dass sie Antikörper aus dem Blute der immunen Mutter in sich aufnehmen, wodurch die Jungen passiv immun würden.

Willard glaubt aber, dass es sich hierbei nicht um eine passive Immunität handle, da diese erworbene Immunität meist mehrere Monate dauere, wogegen die passive Immunität, die durch Einverleibung des Serums immunisirter Thiere entstehe, nur wenige Wochen bestehen bliebe. Er nimmt daher auch für die durch Vererbung erworbene Immunität an, dass sich an ihrem Zustandekommen die Zellenelemente betheiligen, wodurch eine celluläre Immunität der Nachkommen entstehe. Auf die Zellelemente wirkten, so erklärt sich Vaillard den Vorgang, während der ganzen Zeit der Schwangerschaft die von der Mutter an das Junge abgegebenen Antikörper ein.

Ehrlich machte darauf aufmerksam, dass die Antikörper der Mutter auch durch die Milch bei der Säugung direct auf das Junge übertragen werden. Dass aber eine Immunität bei allen Thierarten durch die Säugung von immunen Müttern auf die Jungen verpflanzt werde, ist nicht anzunehmen, da Vaillard beispielsweise der Milch der Kaninchen und der Meerschweinchen diese Eigenschaft auf Grund von einwandsfreien Versuchen abspricht. (Schluss folgt.)

Ueber seuchenartig auftretende Gangraen der Vulva bei Kühen.

Von
Storch-Schmalkalden,
comm. Kreisthierarzt.

Am 2. April d. J. untersuchte ich die einzige, plötzlich schwer erkrankte Kuh des Nagelschmiedes M. in dem zum hiesigen Kreise gehörigen Dorfe Herges-Hallenberg. Dieselbe hat angeblich vor 4 Tagen gekalbt; die Geburt, bei welcher der Kuhhirte des Ortes Hilfe geleistet hat, ist rasch und leicht von statten gegangen; seit dem gestrigen Abende jedoch, bis zu welchem das Befinden des Thieres ein ungetrübtes gewesen ist, soll sich eine immer mehrzu nehmende Anschwellung des Wurfes bemerkbar machen.

Die Untersuchung hatte folgendes Ergebniss: Die ungefähr 6 Jahre alte, gelbrothe, dem fränkischen Schlage angehörende Kuh liegt und steht erst nach wiederholtem Antreiben auf. Ohrmuscheln eisig kalt. Flotzmaul trocken. Die Augäpfel stecken tief in ihren Höhlen. Pulsus tremulis. Athmung mässig beschleunigt. Hungergruben eingefallen. Der ganze Wurf zeigt unförmige, doppelmannskopfgrosse Schwellung. Die Haut der Schamlippen ist gespannt, glänzend, diffus blauroth gefärbt; letztere fühlen sich kühl an, sind teigig und auf Druck unempfindlich Unter der Epidermis der rechten Schamlippe befindet sich nahe der oberen Commissur eine apfelgrosse Gasblase (Brandblase). Ein knisterndes Geräusch entsteht beim Ueberstreichen der geschwollenen Partien mit den Fingern nicht. Im unteren Schamwinkel befindet sich ein pfenniggrosses, seichtes Geschwür. Die Schleimhaut des Scheidenvorhofes ist düster geröthet und blau gestreift. Beim Einschneiden in die Schamlippen verräth Patient nicht den geringsten Schmerz. Von der verhältnissmässig trockenen Schnittfläche fliesst nur eine geringe Menge röthlichen, geruchlosen Serums ab; Gasblasen befinden sich in dem durchschnittenen Gewebe nicht.

Die eingeleitete Behandlung bestand in tiefen Incisionen in die geschwollene Vulva, sowie stündlich wiederholten Berieselungen der Schnittflächen und der Scheidenschleimhaut mit Creolinemulsion.

In dem aus den Einschnitten abgeträufelten Gewebssafte fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung, welche wegen des bestehenden Milzbrandverdachtes alsbald vorgenommen wurde, keine Anthraxbacillen, wohl aber Diplo-, Tetra-, Strepto- und Staphylococcen in mässiger Menge, sowie ganz vereinzelt Bacillen vom Aussehen des Oedembacillus.

Im Laufe des folgenden Vormittages verendete die Kuh. Section wurde nicht gemacht.

Am 25. April erhielt ich die telegraphische Aufforderung, eine unter gleichen Erscheinungen erkrankte Kuh des Strassenwärters A. zu untersuchen. Derselbe besass ausser dem erkrankten Thiere noch eine hochträchtige Kuh. Patient hatte am 23. April gekalbt. Der erwähnte Hirte hatte auch im vorliegenden Falle Geburtshilfe geleistet. Die linke, grauroth gefärbte Schamlippe des Thieres war zweifaustgross geschwollen und blau gefleckt. Verletzungen der hochgerötheten Vaginalschleimhaut waren nicht zu constatiren. Puls klein, Pulsfrequenz 84 in der Minute. Temperatur 39,20. Im Uebrigen waren die krankhaften Erscheinungen die gleichen wie bei der zuerst erkrankten Kuh.

Trotz der alsbald eingeleiteten Behandlung, die in tiefen Einschnitten, Auswischen der Schnittflächen mit 10 proc. Chlorzinklösung und Creolininfusionen bestand, trat auch in diesem Falle nach 24 Stunden Exitus letalis ein.

Bei der wenige Stunden nach dem Tode ausgeführten Section fand sich — kurz resumirt — Folgendes: Schnittfläche der kopfgross geschwollenen, teigigen, linken Schamlippe relativ trocken, grauroth, von schwarzen Blutpunkten durchsetzt, ohne Gasblasen. Subcutis an den Innenflächen der Hinterschenkel sulzig infiltrirt. Magendarmcanal ohne Veränderungen. Milz nicht geschwollen, Kapsel runzelig, Parenchym schwarzroth, breiig, nicht ausfliessend. Leber lehmfarbig, mürbe. Nierenparenchym getrübt. Oberfläche des gut contrahirten Uterus glatt, glänzend, grau-rosa. Im rechten Gebärmutterhorn ca. $^1/_4$ Liter röthlich-gefärbte, schleimige geruchlose Flüssigkeit; Schleimhaut grau-weiss bis grau-roth, grubig, es bestehen nirgends Geschwüre, Wunden oder Blutungen; Cotyledonen hasel- bis wallnussgross und von fester Consistenz. Linkes Horn stark zusammengezogen, ohne Veränderungen. Unter dem Rippenfell der linken Seite zahllose Blutpunkte. Lunge überall lufthaltig. Herzmuskel getrübt, fleckig. Unter dem Endocard der linken Kammer mehrere strichförmige Hämorrhagien. Die bacteriologische Untersuchung des von den Schnittflächen der Schamlippen abgestrichenen Saftes hatte dasselbe Resultat wie bei der ersten Kuh. In Ausstrichpräparaten, die aus dem Milz- und Leberparenchyme angefertigt wurden, fanden sich ausser vereinzelten Bacillen des malignen Oedems keine Bacterien, insbesondere keine Anthraxstäbchen.

Da die Ställe, in denen ich die beiden gleichartigen Krankheitsfälle festgestellt hatte, im Dorfe ziemlich weit von einander entfernt lagen, und weder die Thiere noch die Insassen der zwei Gehöfte mit einander in Berührung gekommen waren, erschien die Annahme berechtigt, dass der erwähnte Hirte bei der den Thieren geleisteten Geburtshilfe die Infection verursacht habe. Ich ertheilte deshalb den Rath, letzteren zur Hilfeleistung bei Geburten vorläufig nicht wieder zu verwenden oder ihn erst dann Geburtshilfe leisten zu lassen, nachdem er Hände und Arme in der von mir beschriebenen Weise mit Seifenwasser und Creolinemulsion sorgfältig gereinigt und desinficirt, Wurf und Scheide der gebärenden Kühe mit Creolinlösung irrigirt habe.

Am 30. April wurde die Erkrankung dreier weiteren Kühe gemeldet. Bei meiner Ankunft waren bereits zwei derselben verendet, die dritte lebte noch, starb aber auch im Laufe des Tages. Sämmtliche drei Kühe waren von dem Kuhhirten entbunden worden. Die eine hatte — wie diejenige des Strassenwärters A. — am 23. April gekalbt und war am 27. erkrankt. Die beiden anderen Thiere hatten am 26. April geboren und am 28. bezw. 29. die ersten Krankheitssymptome gezeigt. Es waren bei diesen Kühen angeblich die von mir empfohlenen Desinfectionsmassregeln ausgeführt worden. Die aufgenommenen klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde waren den vorher beschriebenen analog. Verletzungen in der Scheide waren nicht aufzufinden.

Dass der Hirte Zwischenträger des Infectionsstoffes sein musste, erschien nunmehr zweifellos; denn es hatten seit Auftreten des ersten Krankheitsfalles eine Anzahl von Kühen im Orte ohne Hilfe des Hirten gekalbt, und alle diese Thiere — wieviele, konnte nicht genau festgestellt werden — waren gesund geblieben, während von den innerhalb der letzten 14 Tage vom Hirten entbundenen acht Kühen sechs Stück verendet waren.

Ich ertheilte aus diesem Grunde der Ortspolizei den Rath, dem Hirten bis auf Weiteres jegliche Geburtshilfe zu verbieten und die Ställe, in denen Krankheitsfälle aufgetreten waren, genau so zu desinficiren, wie es für Milzbrand vorgeschrieben ist.

Im Stalle des Strassenwärters A., in welchem entgegen den von mir ertheilten Rathschlägen das Feldsteinpflaster nicht aufgebrochen und die durchfeuchtete Erdschicht nicht abgegraben worden war, erkrankte die noch darin befindliche, Eingangs erwähnte Kuh, welche ohne Hilfe des Hirten am 6. Mai gekalbt hatte, am 9. Mai ebenfalls am beschriebenen Leiden und verendete nach zweitägiger Krankheitsdauer.

Nachdem nach Ablauf von 4 Wochen keine weiteren Fälle beobachtet worden waren, trotzdem mehrere Kühe gekalbt hatten, wurden die sämmtlichen Kleider des Hirten, die er bei Vornahme der verschiedenen Geburtshilfen getragen hatte, durch Auskochen desinficirt und demselben wieder gestattet, bei normalen Geburten Hilfe zu leisten. Es sind seitdem keine Fälle von Vulvagangraen wieder aufgetreten.

Letztere erscheinen in dreifacher Beziehung interessant. Erstens zeigen sie von Neuem, welche schlimme Rolle der Geburtshelfer als Zwischenträger von Infectionsstoffen spielen kann. Zweitens sind sie wiederum ein Beweis für die Wichtigkeit der Stalldesinfection zur Verhütung puerperaler Infectionen. Drittens sind wohl die beobachteten, nach Ablauf von 1—2 Tagen letal verlaufenden Krankheitsfälle an und für sich bemerkenswerth, da ein vollständig gleiches Leiden meines Wissens nach bisher nicht beschrieben worden ist; denn es handelt sich weder um die von de Bruin geschilderte „puerperale Phlegmone", noch um die als „Geburtsrauschbrand" bezeichnete Infectionskrankheit, da eine Ansammlung von Gasen in den Schamgeschwülsten nicht vorhanden war. Am meisten Aehnlichkeit noch dürfte die beobachtete Krankheit mit dem von Froehner-Hünfeld beschriebenen „gangraenescirenden Oedem der Rinder und Schafe" besitzen.

Ich will noch erwähnen, dass Tauben und Kaninchen nach subcutaner Einimpfung des Schnittflächensaftes der erkrankten Vulva nicht verendeten.

Referate.

Ist Zucker ein normaler Bestandtheil des Harns unserer Säugethiere?
und
Zwei neue klinische Methoden der quantitativen Zuckerbestimmung im Harn.

Von Thierarzt Martin Klimmer,.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1838 H. 2.)

Im Blute und in den Organen der Thiere ist Traubenzucker nachgewiesen worden. Consequenter Weise ist dieser Körper auch in den Se- und Excreten des Körpers zu erwarten. Ueber das Vorkommen des Traubenzuckers als normaler Bestandtheil des Harns unserer Haussäugethiere sind bis jetzt nur unzureichende Angaben gemacht worden. Um diese Lücke in der vergleichenden Biologie auszufüllen, hat der Verf. mit der Untersuchung des Rinder- und Schweineharns den Anfang gemacht.

Im Allgemeinen kommt hier von den Zuckerarten hauptsächlich der Traubenzucker in Betracht, die übrigen Zuckersorten spielen eine ganz untergeordnete Rolle.

Die Methoden, welche zur Zuckerbestimmung im normalen Harn benutzt werden, zerfallen bekanntlich in zwei Gruppen. Entweder wird der Zucker zuerst ausgefällt und im Niederschlag durch die gewöhnlichen Reactionen bestimmt, oder derselbe wird direct im Harn nachzuweisen gesucht.

Am meisten werden die Reductionsproben nach der zweiten Gruppe benutzt. Aber auch durch diese Methoden wird kein sicheres Resultat gewonnen, denn dieselben geben mit anderen Harnbestandtheilen, welche nicht zur Zuckergruppe gehören, ähnliche Reactionen. Vor einem Irrthum kann man sich zwar in der Weise bewahren, dass die Probe nach dem Vergähren des Harnzuckers wiederholt wird und beide Resultate vor und nach dem Vergähren verglichen werden; ein geringer Zuckergehalt lässt sich indess auch durch diese Methode nicht erkennen.

Dem Verf. gelang es nun, durch Versetzen der Fehling'schen Flüssigkeit mit alkalischer Guaninlösung ein Verfahren zu finden, welches feinere Reactionen giebt. Es verbindet sich nämlich, wie Balke festgestellt hat, ein Molekül Guanin mit einem Molekül Kupferoxydul zu einem weissgefärbten flockigen voluminösen Salze von der Formel $C_5H_5N_5O.Cu_2O$, welches in Ammoniak, Creatinin, Creatin, Pepsin u. s. f. unlöslich ist. Bei Gegenwart von Guanin im Harn fällt hiernach sämmtliches Kupferoxydul aus, was sonst nicht der Fall ist, weil Ammoniak und Körper, die beim Erhitzen mit Kali Ammoniak liefern, ferner Pepton, Pepsin, Creatin und Creatinin zuweilen ganz erhebliche Mengen in Lösung halten. Hierin liegt auch die Ursache, weshalb in vielen namentlich in dunkelgefärbten Harnen, kein Zucker nachzuweisen ist.

Dagegen hat nach dem Verf. der Zusatz von alkalischer Guaninlösung zur Fehling'schen Lösung den Vortheil, dass der bei der reducirenden Einwirkung des Zuckers sich bildende voluminöse Niederschlag von Kupferoxydul-Guanin alle Stoffe mit niederschlägt, welche die schmutzig grünlichbraune Trübung verursachen. Die Voluminosität und die weisse Farbe des Guanin-Kupferoxyduls lässt eine stattgehabte Reduction in der blauen Fehling'schen Lösung leichter erkennen.

Mit Hilfe dieser modificirten Trommer'schen Probe hat K. festgestellt, dass der Traubenzucker ein normaler Bestandtheil

des Harnes von Rindern und Schweinen ist. Während sich mit der parallel ausgeführten Nylander'schen Probe bei Rindern ca. 12 pCt., bei Schweinen in 10 pCt. Zucker im normalen Harn nachweisen liess, hatte das neue Verfahren in 25 pCt. bezw. 20 pCt. aller Fällen positive Resultate.

Die beiden neuen klinischen Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung im Harn beruhen ebenfalls auf dem Gebrauch der Fehling'schen Lösung mit einem Zusatz von alcalischer Guaninlösung. Die Anwendung der Methoden ist in einem 2. Abschnitt genau beschrieben.

Nach den Untersuchungen des Verf. schwankt der Traubenzuckergehalt im Harn des Rindes zwischen 0,005—0,062 pCt., im Harn des Schweines zwischen 0,004—0,06 pCt. Diese Zahlen stimmen mit dem im menschlichen Harn gefundenen Zuckergehalt überein.

Verf. glaubt also auf Grund seiner Untersuchungen annehmen zu können, dass in jedem normalen Harn von Rindern und Schweinen Zucker vorhanden ist. „Seine Menge ist jedoch zumeist so gering, dass er mit den heutigen Methoden noch nicht in allen Fällen sicher nachgewiesen werden kann. Nur dann ist jetzt seine Gegenwart zu constatiren, wenn er sich dem physiologischen Maximum nähert."

Die Annahme, dass der Zucker in jedem Harn vorkomme, wird damit begründet, dass derselbe ein normaler Bestandtheil des Blutes und aller Organe ist und dass er zu den Stoffen gehört, die thierische Membranen leicht durchdringen.

Das Pflanz'sche Embryotom.

Vom Departements-Thierarzt Schmidt-Buxtehude.

(Dtsch. Thierärztl. Wschr. 28, 1898.)

Departements-Thierarzt Schmidt schreibt über das seiner Zeit in der B. T. W. beschriebene Embryotom Folgendes:

In den Geestbezirken kommen seit einer Reihe von Jahren namentlich bei erstgebärenden Thieren, da, wo Holländer Bullen eingestellt sind, Schwergeburten vor in Folge zu grosser Kälber. Denn es sind hier Kälber von 120 Pfund Gewicht bei den verhältnissmässig schmalen Geestkühen häufig, und Sch. hat schon Kälber von 140 Pfund gesehen, die allerdings nur durch die Embryotomie stückweise herausbefördert werden konnten, während dagegen bei den breiteren Kühen der Marschbezirke meist nur Kälber von 80—100 Pfund beobachtet werden.

Die Embryotomie muss daher häufig angewandt werden, und S. hat dabei das Pflanz'sche Embryotom erprobt. Vorzüglich bewährt sich dasselbe beim Durchschneiden der hinteren Hälfte des Kalbes in der Beckenfuge, nachdem das Vordertheil entwickelt und abgeschnitten ist. Das Kettenmesser ist hierbei leicht anzulegen, Verschiebung und Flachlegen desselben leicht zu verhüten. Sehr gute Dienste leistet das Embryotom ferner bei der Steisslage. Die Kette lässt sich hierbei leicht um die unter dem Bauche liegenden Hinterschenkel legen. Man durchschneidet zunächst den einen und dann den andern, doch muss das Oberschenkelbein möglichst nahe am Hüftgelenk abgeschnitten werden, da sonst die Extraktion doch noch Schwierigkeiten macht.

Schwieriger ist es, wenn bei einem zu grossen Kalbe die Hinterschenkel nicht unter dem Bauche liegen, sondern in die Scheide getreten sind. Hierbei ist es S. nicht gelungen, die Entfernung durch das Embryotom zu bewerkstelligen, da das Kettenmesser abglitt. Er hat deshalb in solchen Fällen wieder zu der alten Methode zurückgegriffen, die Hinterschenkel aus der Haut herauszuziehen, was jedoch an diesen viel mehr Arbeit macht wie an den Vorderfüssen.

Bei abnormen Kopflagen, wenn sie nicht anders zu beseitigen sind oder das Kalb schon todt ist, ist das Pflanz'sche Embryotom wieder sehr zu empfehlen. — Querlagen sind S. noch nicht vorgekommen, seit er das Jnstrument besitzt; doch hält er es auch hierbei für sehr verwendbar.

Ganz vorzügliche Dienste leistet das Embryotom aber bei Durschneidungen der Vorder- bezw. Hinterschenkel, an Fusswurzel- und Sprunggelenk, bei Beugestellung derselben. Hierbei sucht sich das Messer sozusagen von selbst die richtige Stelle und durchschneidet die Gelenke sehr leicht, indem es zwischen den Knochenreihen hindurchgeht. Das ist besonders bei den langen Extremitäten der Füllen von grossem Werth, wobei die früher verwandten Instrumente sehr mangelhaft funktionirten. — S. hält daher das Pflanz'sche Embryotom für ein sehr empfehlenswerthes Instrument.

Sarcomatöse Pseudo-Tuberculose beim Hunde.

Von Prof. Bournay-Toulouse.

(Revue vet., Febr. 1898.)

Eine 7jährige Bracke frass unregelmässig und magerte seit zwei Monaten stark ab. In den letzten vierzehn Tagen hatte sie ausserdem fünf oder sechs epileptiforme Anfälle. Die Untersuchung ergab: die schon erwähnte starke Abmagerung, die Haut adhärirend, die Schleimhäute blass, die Augen tief, die Crotophiten atrophisch sowie ein ausgesprochenes canceröses Aussehen. Die Brust schien weit, dilatirt; die Rippen waren wie beim Hydrothorax vortretend, die Auscultation und Percussion liessen jedoch nichts Anormales in der Lunge finden. Die Herzschläge sind sehr stark, 120 in der Minute, die Auscultation lässt ein systolisches, an der Herzbasis localisirtes blasendes Geräusch erkennen. Die Palpation des Abdomen lässt nichts finden. Eine Tuberculininjection hat kein Ergebniss.

Nach 10 Tagen ging Patient ein.

Bei der Section fand B. die Leber auf ihrer ganzen Oberfläche und im Innern mit gelblichen, gut abgegrenzten Knötchen besetzt, die fest, isolirt oder confluirend, erbsen- bis linsengross und aus einem homogenen fibrösen Gewebe gebildet waren. Die Nieren, das Mesenterium, die Wand des Duodenum, die Lunge, das Pericardium und die Pleura sind mit solchen Knötchen dicht besetzt. Einzelne umgeben den Ansatz der grossen Gefässe an der Herzbasis, zwei comprimiren und verengern die Aorta.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Sarcomen; es wurden keine Bacillen gefunden und waren auch Impfversuche erfolglos.

Ueber die Schutzwirkung einer gesunden Nase gegen Schädlichkeiten in der Inspirationsluft.

Von Saenger. (XVI. Cong. f. innere Medicin 14/98.)

(Fortschr. d. Medicin.)

Die eingeathmete Luft nimmt auf dem Wege durch die Nasenhöhlen Wärme und Feuchtigkeit auf, und zwar in dem Masse, dass sie, selbst wenn sie ursprünglich sehr kalt und trocken ist, in genügend erwärmtem und angefeuchtetem Zustande in den Rachen, den Kehlkopf und in die tieferen Luftwege gelangt. Beim Aufenthalt in staubiger Luft bleibt der eingeathmete Staub zum allergrössten Theil auf der feuchten Nasenschleimhaut haften. Etwa in der Inspirationsluft enthaltene krankmachende Mikroorganismen werden, wie die Forschungen in der jüngsten Zeit ergeben haben, durch die Berührung mit normalem Nasensecret abgetödtet bezw. unschädlich gemacht. Diese Schutzwirkungen der Nase fehlen selbstverständlich, wenn in Folge krankhafter Zustände der letzteren oder des Nasenrachenraums die Athmung durch die Nase unmöglich ist und durch die Mundathmung ersetzt wird. Die Schutzwirkungen können aber auch trotz des Unbehindertseins der Nasenathmung fehlen oder wesentlich abgeschwächt sein, wenn die Nasenhöhlen von abnormer Weite sind. Die Schleimhaut ist dann zur Er-

wärmung und Anfeuchtung der durchstreichenden Luft nicht geeignet, sie ist anämisch, trocken oder mit dem angetrockneten Secret bedeckt; sodann gelangt die Luft auch in weniger innige Berührung mit der Schleimhaut und ihrem Secrete. Meist ist dann auch das Secret von abnormer Beschaffenheit. Gerade aber eine abnorme Weite der Nasenlöcher ist eine sehr häufige Erscheinung. Fehlt aber die Schutzwirkung der Nase, dann kommt es leicht zu catarrhalischen und bactericiden Erkrankungen der Luftwege.

Ueber die Beziehung der Leucocyten zur bactericiden Wirkung und zur alcalischen Reaction des Blutes und der Lymphe.

Von Loewit

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anatomie u. allg. Pathologie)

Bekanntlich stehen sich die Untersuchungen H. Buchner's und Emmerich's über das Zustandekommen der bactericiden Wirkungen des Blutserums unvermittelt gegenüber. Buchner knüpft dieselben an das Vorhandensein der Alexine im Serum und fasst letztere als ein Secretionsproduct der weissen Blutkörperchen auf, während Emmerich an eine indirecte Wirkung der weissen Blutkörperchen denkt, indem von den weissen Blutkörperchen ein Impuls ausgehe — in den Versuchen war es ein freies Alcali —, welcher die Serumkräfte zur Activität brächte. Um diese strittige Frage der Lösung näher zu bringen, hat Loewit die Aorta von Kaninchen unterbunden und gefunden, dass dadurch, wenn auch nicht im parallelen Verhältnisse, die Zahl der Leucocyten und der Alcalescenzgrad des Blutes sehr bedeutend sinken kann. In den Fällen hochgradiger Herabsetzung der Leucocytenzahl sank nun auch die bactericide Wirkung des Blutserums bis zum Erlöschen. Da die mehrkernigen Leucocyten am meisten von der Verminderung betroffen waren, liegt es nahe, gerade diese als Quelle der bactericiden Kraft des Serums anzusehen. Trotz der beobachteten Alcalescenzverminderung glaubt L., dass dieselbe nicht das Wesen der Abschwächung der bacterientödtenden Wirkung ausmache. Ebenso spricht er sich gegen die Möglichkeit aus, dass Auflösung rother Blutkörperchen, Eindickung des Blutes oder andere Dingen dieser letztern zuzuschreiben sei. Loewit hat durch Zerreibung von serumbefreiten Leucocyten eine bacterientödtende, hitzebeständige Substanz in denselben entdeckt, welche sich durch diese letztere Eigenschaft von den hitzeunbeständigen Alexinen Buchner's unterscheidet. L. bringt dieselbe in Verbindung mit Nucleïn und Nucleïnsäure, möchte sich jedoch vor der Hand darauf beschränken, seine Entdeckung einfach zu registriren. Andere Versuche ergaben, dass das Lymphserum zwar nicht, wie Neisser angegeben, bactericider Fähigkeiten bar ist, dieselben jedoch aus einem nicht bekannten Grunde in weit geringerem Masse besitzt als das Blutserum.

Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Leucocyten.

Von H. Hirschfeld.

(Virch. Arch. 149.)

Um über die Frage, inwieweit das Vorkommen und Verhalten der Granula in den Leucocyten für verschiedene Thiere charakteristisch sei, Aufschluss zu erlangen, untersuchte H. mit den von Ehrlich angegebenen Methoden das Blut von Schaf, Ziege, Rind, Schwein, Kaninchen, Meerschweinchen, Pferd, weisser Maus, Ratte, Hund und Katze. Es trat eine sehr grosse Mannigfaltigkeit in der Structur der Leucocyten zu Tage, ohne dass sich indessen besondere Ordnungs- oder Gattungscharaktere aufstellen liessen. Nur die einkernigen Elemente zeigen bei allen Thieren constante Eigenschaften, was um so auffallender ist, als diese ja die Stammformen für die übrigen so vielgestaltete Leucocyten sein sollen. Neutrophile Granula von der Grösse Anordnung und tinctoriellen Beschaffenheit der menschlichen kommen bei keinem der bis jetzt untersuchten Thiere vor; acidophile Granula finden sich bei allen Thieren, eine besondere Gruppe, die indulinophilen Zellen, findet sich bei Meerschweinchen. Eine neue Form stellen die aurantiophilen Zellen dar, die ein Gemisch saurer Farben (Eosin und Aurantia) zu gleicher Zeit aufnehmen; amphophile Zellen können zweierlei Art sein, entweder sich mit sauren und neutralen oder mit sauren und basischen färben; letztere kommen nur bei Kaninchen vor. Bei einigen Thieren hat die Mehrzahl der multinucleären Zellen keine Granula, vielleicht vermitteln diese den Uebergang von den mononucleären zu den polynucleären Zellen. Das Verhältniss der einzelnen Leucocytenarten zu einander ist bei den einzelnen Thierspecies grossen Schwankungen unterworfen.

Therapeutische Notizen.

Natriumsulfat in kleinen Dosen als Haemostaticum.

Prof. Reverdin hat in einer Anzahl von Fällen capillärer Blutung, die den gewöhnlichen äusserlichen Mitteln getrotzt hatten, mit dem Natriumsulfat glänzende Erfolge erzielt. Nach der Vorschrift Kussmaul's giebt er stündlich 0,1 mmg. In den erfolgreich behandelten Fällen handelte es sich theils um Epistaxis, theils um Metrorrhagien, theils um Operationswunden, aus denen keine grössere Gefässblutung, sondern eine Blutung „wie aus einem Schwamm" erfolgte. In einigen Fällen liess das Mittel im Stich. Was die Erklärung der blutstillenden Wirkung anlangt, so glaubt Verf., dass dieselbe in einer rascheren Gerinnung des Blutes zu suchen sei. Nach dieser Richtung hin angestellte Thierversuche ergaben bei extravenöser Einverleibung und Verfütterung des Natriumsulfats überwiegend positive Resultate, während subcutane Injection eher Gerinnung verzögerte. (D. Med. Ztg.)

Ueber Antipyrin als wehenbeförderndes Mittel.

Eberson berichtet in No. 26/1898 der Medico über Antipyrin als wehenbeförderndes Mittel. Vor mehreren Jahren wurde er zu einer Wöchnerin aufs Land berufen, die vor 36 Stunden ein gesundes Kind geboren hatte und die bis zur Stunde die Nachgeburt wegen Mangel an Wehen noch nicht ausgestossen hatte. Muttermund vollkommen verschlossen, nicht einmal für den Finger durchgängig. Verf. beabsichtigte künstliche Erweiterung des Uterusmundes mit nachfolgender manueller oder instrumenteller Lösung der Placenta; er gab der Wöchnerin, die über Kopfschmerzen klagte, drei Antipyrinpulver à 1 g; die Placenta sollte, es war in der Nacht, am nächsten Tage losgelöst werden. In der Frühe wurde Verf. durch die Nachricht überrascht, die Nachgeburt sei glatt unter Wehen, die sich bald nach Einnahme der Pulver eingestellt hätten, vollständig abgegangen.

Seit der Zeit benutzte er das Antipyrin in halbstündigen Dosen a 0,3 in mehreren Fällen von Wehenschwäche mit gutem Erfolge.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Lüneburg am 19. Juni cr. Vorm. 11½ Uhr in Kaulitz' Gesellschaftshaus zu Lüneburg.

Tagesordnung.

1. Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden, Departementsthierarzt Holzhauer.
2. Allgemeines über Viehseuchen: Statistik und kurze Be-

sprechung der seit der October-Versammlung ergangenen Verfügungen. — Referent: Der Vorsitzende.

3. Der Einfluss der Sammelmolkereien auf die Verbreitung von Thierseuchen und die zweckmässigste veterinärpolizeiliche Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen, unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse des diesseitigen Regierungsbezirks. — Referent: Kreisthierarzt Matthiesen - Celle.
4. Die öffentlichen Viehverkäufe, Auctionen u. s. w. und die veterinärpolizeiliche Ueberwachung derselben. — Referent: Der Vorsitzende.
5. Die Stellung der beamteten Thierärzte und die Beschlüsse der Central - Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. — Referent: Der Vorsitzende.
6. Allgemeines.

Die Versammlung, zu welcher sämmtliche Kreisthierärzte des Bezirks erschienen waren und an der sowohl auf eigenen Wunsch als auch auf Veranlassung des stellvertretenden Herrn Regierungs-Präsidenten der Decernent der Veterinär - Angelegenheiten Herr Regierungs-Assessor von Wussow theilnahm, wurde vom Vorsitzenden mit begrüssenden Worten eröffnet und dem Herrn Decernenten der Dank der Versammlung für sein Erscheinen ausgesprochen. Es wurde nochmals auf die Zweckmässigkeit solcher periodischen Zusammenkünfte zur Besprechung und Berathung dienstlicher Angelegenheiten und veterinär-technischer Fragen für die isolirt stehenden Veterinärbeamten hingewiesen und der Wunsch für die Beibehaltung dieser Einrichtung allseitig zum Ausdruck gebracht.

Zu Punct 2 der Tagesordnung werden vom Vorsitzenden einige allgemeine Bemerkungen betreffs der sorgfältigen Aufstellung der Viehseuchen-Statistik gemacht und um möglichst frühzeitige Einsendung der im Juli fälligen Statistik für April-Juni, und zwar bis spätestens 10. Juli, gebeten, da die königl. technische Deputation mehrfach den Wunsch ausgesprochen hat, das Material dieses Quartals möglichst frühzeitig zu erhalten.

Im Anschluss daran werden die seit der letzten Versammlung vom 23. October a. c. zu Celle in veterinärpolizeilichen und dienstlichen Angelegenheiten ergangenen Verfügungen kurz besprochen und theilweise erläutert. Hierbei kam auch der Ministerial-Erlass betr. die Abänderung der landespolizeilichen Anordnung zur Bekämpfung der Geflügelcholera zur eingehenden Discussion. Der Herr Decernent theilte den Erlass mit und forderte die Kreisthierärzte zur Mittheilung ihrer Ansicht über Durchführbarkeit und Zweckmässigkeit der darin empfohlenen Massnahmen hinsichtlich des Handels mit Treibgänsen auf Grund der in ihren Kreisen gewonnenen practischen Erfahrungen auf.

Es wird bei der Discussion im Allgemeinen festgestellt, dass eine ziemlich bedeutende Einfuhr sogen. Treibgänse von den grossen Gänsemärkten in Rummelsburg bei Berlin in die südlichen und östlichen Kreise des Bezirks, Gifhorn, Bergdorf, Isenhagen, Lüchow, Dannenberg und Bleckede, und zwar nach der Ernte, in den Monaten August und September stattfindet, während die Kreise Harburg, Winsen, Fallingbostel, Soltau und auch Lüneburg und Uelzen für eine solche Einfuhr wenig oder gar nicht in Betracht kommen. In den erstgenannten Kreisen soll nach Ansicht der Kreisthierärzte Röttger, Matthiesen, Oelkers, Nitzschke und Ehling diese Zufuhr von Magergänsen für die landwirthschaftliche Bevölkerung von grosser Bedeutung sein, insofern, als diese Gänse hauptsächlich der Federn wegen und bei den verhältnissmässig billigen Preisen, zu denen sie zu haben sind, mit grosser Vorliebe fast in allen Höfen gekauft und unter guter Ausnutzung der Stoppelfelder zur Mästung gebracht werden. Die genannten Kreisthierärzte glauben, dass durch die Einführung eines Verbotes des Treibens dieser Magergänse der Handel mit denselben sehr erheblich erschwert und wesentlich vertheuert würde, wodurch für die bäuerliche Bevölkerung dieser Kreise zweifellos nicht unerhebliche Nachtheile entständen. Diese wirthschaftlichen Nachtheile würden im Hinblick auf die bisher in den genannten Kreisen in sehr geringem Umfange zur Beobachtung gekommenen Fälle von Einschleppung der Geflügelcholera durch solche Treibgänse für erheblicher gehalten als eine eventuelle Einschleppung der Seuche selbst, um so mehr als Ausbrüche der Seuche bei der jetzt bestehenden Anzeigepflicht baldigst zur Kenntniss der Behörden kämen und zur Ergreifung zweckentsprechender Tilgungsmassregeln führten. Die Mehrzahl der anwesenden beamteten Thierärzte hält zudem die Durchführbarkeit des Fahrens dieser grossen Gänseherden für sehr schwierig und fast unmöglich. Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Thiere zeitweise behufs Wartung und Pflege die Transportwagen verlassen müssten, hierbei auch in den seitens der Händler dazu ausgewählten Ortschaften Gelegenheit zur Einschleppung des etwa vorhandenen Ansteckungsstoffes gegeben wäre und dass ferner bei der Ausübung des Handels selbst eine Berührung der Thiere mit den Dorfstrassen kaum zu verhindern sein dürfte, auch die völlige Sicherung der Transportwagen gegen Herabfallen von Excrementen u. s. w. nicht einwandfrei zu erreichen wäre, wurde einstimmig anerkannt, dass bei der schwer einschneidenden Massnahme doch die genügende Sicherung gegen die event. Seucheneinschleppung nicht gegeben sei. Eine Controle dieser Gänsetriebherden wurde indessen für zweckmässig erachtet, jedoch gingen die Ansichten über die Ausführung derselben auseinander. Während von einer Seite verlangt wurde, dass die Händler ein Geschäftsbuch bei sich führen, beim Betreten einer Ortschaft dem Ortsvorsteher die Stückzahl ihrer Herde nachweisen und beim Verlassen der Ortschaft wiederum den Abgang durch Verkauf u. s. w. feststellen lassen müssten, hält man von anderer Seite eine Untersuchung der Treibherde durch den beamteten Thierarzt beim Eintritt in den Kreis für zweckmässig. Nachdem Seitens des Vorsitzenden auf die Schwierigkeit und Unzuverlässigkeit solcher summarischen Untersuchungen unter besonderer Berücksichtigung des Auftretens und Verlaufs der Geflügelcholera beim Wassergeflügel aufmerksam gemacht worden war, wurde dieser Gegenstand als genügend geklärt betrachtet und zu Punct 3 der Tagesordnung übergegangen.

Kreisthierarzt Matthiesen erstattete in höchst eingehender und sachlicher Weise das Referat. Aus demselben ist hervorzuheben, dass der Einfluss der Sammelmolkereien auf die Ausbreitung von Thierseuchen, besonders für die Tuberculose der Rinder und Schweine und für die Maul- und Klauenseuche durch die bisher gewonnenen Erfahrungen einwandfrei feststeht und als sehr erheblich bezeichnet werden muss. Diese Erkenntniss hat denn auch bereits bei der Bearbeitung der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz vom 1. Mai 1894 und der dazu erlassenen Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 zur Einführung von Massnahmen geführt, durch die die Ausbreitung besonders der Maul- und Klauenseuche durch die aus den Sammelmolkereien in die verschiedenen Wirthschaften zurückgehende, mit Infectionskeimen beladene Magermilch verhütet werden soll. Die Sicherheit dieser Massnahmen, die das Erhitzen der Magermilch auf 90 bezw. 100° C. anordnen und dadurch Abtödtung der Keime bezwecken, kann aber nur dann als einwandsfrei angenommen werden, wenn in allen Sammelmolkereien genügende Einrichtungen zur Durchführung derselben vorhanden sind und diese auch zweckentsprechend gehandhabt werden. Nachdem der Referent die

Einführung einer Anordnung als wünschenswerth bezeichnet hatte, nach welcher die gesammte Vollmilch nach ihrer Einlieferung in die Molkerei dem Sterilisationsverfahren zu unterwerfen wäre, und er weiter die zur Zeit vorhandenen, zu diesem Zweck mehr oder weniger geeigneten technischen Apparate erklärt und bezüglich ihrer Brauchbarkeit kritisirt hatte, wobei die Schritte, die seitens des landwirthschaftlichen Ministeriums bereits gethan sind, und die Stellungnahme der bei der Frage wesentlich betheiligten landwirthschaftlichen Kreise mitgetheilt wurden, kam er auf die zur Zeit bestehenden gesetzlichen Bestimmungen und erlassenen Verordnungen behufs Verhütung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche durch die Magermilch aus Sammelmolkereien zurück und erörterte die zweckmässigste Handhabung derselben unter Berücksichtigung der Verhältnisse des diesseitigen Bezirks. Nachdem Referent noch die verschiedene Art der Durchführung der Erhitzung der Magermilch in den verschieden eingerichteten Molkereien des Bezirks geschildert und erläutert hatte, fasste er zum Schlusse seiner Ausführungen die zweckmässigste Handhabung dahin zusammen, dass

1. die Anordnung der gesetzlich gegebenen Befugnisse (§ 44a des Ges. und § 61 der Instr.) möglichst frühzeitig, d. h. schon beim ersten Ausbruch der Seuche und unabhängig davon getroffen würde, ob das betreffende Gehöft einer Sammelmolkerei angeschlossen ist oder nicht, und dass diese Massnahme (§ 44a Abs. 2) gleich für einen grösseren Umfang des Verwaltungsbezirkes (Kreis oder nach Lage der Verhältnisse benachbarte Kreise u. s. w.) angeordnet würde;
2. die Controle der Einrichtungen der von dieser Anordnung betroffenen Molkereien und der Erhitzung der Magermilch dem beamteten Thierarzt übertragen werde, wobei derselbe sein Augenmerk gleichzeitig auf die Reinigung und Desinfection der Milchkannen und Milchwagen zu richten und sich zu überzeugen haben würde, dass die landespolizeiliche Anordnung betreffend Vernichtung des Centrifugenschlammes richtig beobachtet werde;
3. die Anordnung dieser Massnahmen mit grösster Eile unter thunlichster Zuhilfenahme des Telegraphen oder Telephons zu erfolgen habe.

In der hieran anschliessenden Discussion wurde den Ausführungen des Referenten im Allgemeinen allseitig beigestimmt und die Einführung einer gesetzlichen Bestimmung zur Sterilisation sämmtlicher in die Molkereien gelangenden Vollmilch für durchaus forderlich erachtet.

Die Schlusssätze 1 und 3 fanden gleichfalls einstimmig Annahme. Zu 2 wurde die Unmöglichkeit betont, dass der Kreisthierarzt überall die Controle der Erhitzung u. s. w. ausführen könnte, und es wurde für richtiger gehalten, wenn bei der ersten Besichtigung der betreffenden Molkereien durch den Kreisthierarzt dem Molkereileiter protokollarisch die sorgsamste Durchführung der Erhitzung in der aufgegebenen Weise auferlegt würde. Polizeiliche Controle müsste dann die Durchführung überwachen. Der Molkereileiter wäre im Contraventionsfalle mit hoher Geldstrafe zu belegen.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung theilte der Vorsitzende zunächst mit, dass seinerseits im Anschluss an die Maiversammlung im vorigen Jahre dem Herrn Regierungspräsidenten ein ausführlicher Bericht über die im Bezirk bestehenden ungleichen Verhältnisse bezüglich der Beaufsichtigung der Viehmärkte und öffentlichen Viehverkäufe erstattet worden sei. Im Anschluss hieran sei den Polizeibehörden aufgegeben worden, ihre grösste Sorgfalt der veterinärpolizeilichen Ueberwachung der Viehmärkte, insbesondere der Schweine- und Ferkelmärkte im Hinblick auf die Gefahr der Schweineseuche, zu schenken und auch die Bestimmungen der Landes-Polizeiverordnung vom 25. September 1882 betr. die öffentlichen Viehverkäufe möglichst zur Durchführung zu bringen. Gleichzeitig sind Erhebungen darüber angestellt worden, ob sich bei den öffentlichen Verkäufen von nicht zusammengebrachtem Vieh einzelner Züchter und Landwirthe Missstände herausgestellt hätten, die eine Abänderung der Polizeiverordnung erforderlich erscheinen liessen. Während die eine Hälfte der Polizeibehörden nach der Richtung hin keine Missstände beobachtet hat und eine Abänderung nicht für erforderlich hielt, hatte die andere Hälfte entweder in der That Fälle von Seuchenverschleppungen (Schafräude) durch solche uncontrolirte öffentliche Verkäufe festgestellt oder hielt eine obligatorische Beaufsichtigung sämmtlicher öffentlicher Viehverkäufe durch beamtete Thierärzte aus allgemeinen veterinärpolizeilichen Gründen für erforderlich.

In der Discussion dieser Angelegenheit kam der Begriff der öffentlichen Viehverkäufe im Sinne des § 17 des Reichsgesetzes zur eingehenden Besprechung und es wurde besonders von Seiten des Herrn Decernenten ausgeführt, dass es sich bei der Einführung der Beaufsichtigung öffentlicher Viehverkäufe, die dem Ermessen des Herrn Regierungspräsidenten anheimgegeben sei, immer auf Grund dieses § 17 um zusammengebrachte Viehbestände handle. Sollten auch bei den Verkäufen privater Züchter etc., wo nur eigene Viehstücke zum öffentlichen Verkauf gestellt würden, sich derart erhebliche Gefahren herausstellen, die veterinärpolizeiliches Einschreiten erforderlich machten, so könnten solche Beaufsichtigungen nur nach entsprechender Abänderung des § 17 angeordnet werden. Eine solche Abänderung dieses in seiner jetzigen Fassung so ausserordentlich wichtigen Paragraphen wurde danach allerseits als nicht wünschenswerth angesehen. Da es nur im Interesse der beamteten Thierärzte liegen kann, wenn die Bestimmungen der landespolizeilichen Anordnung vom 25. September 1882 überall einheitlich und gleichmässig beobachtet würden, so wurde es am Schlusse der Discussion als erforderlich erachtet, dass jeder beamtete Thierarzt des Bezirks diese öffentlichen Verkäufe in seinem Kreise sorgfältigst beobachtet und Contraventionen gegen die Untersuchungsbestimmungen unnachsichtlich zur Anzeige bringt.

Bei Punkt 5 der Tagesordnung referirt der Vorsitzende über die seit ungefähr zwei Jahren mehr in Fluss gekommene Bewegung zur Verbesserung der Stellung der beamteten Thierärzte. Wenngleich die letzteren schon längst die Unhaltbarkeit ihrer Stellung im Vergleich zu den nach der Entwicklung der Veterinärgesetzgebung an sie gestellten Forderungen erkannt hätten, hofften sie immer auf die Fürsorge der höheren Behörden und verhielten sich schweigsam. Erst als in den Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses gelegentlich der Besprechungen der Viehseuchenangelegenheiten in den beiden letzten Jahren die Organisation der Veterinärpolizei und ihrer Beamten zur Sprache kam, wurde auch die Stellung der beamteten Thierärzte in den Kreis der Betrachtungen gezogen, erst nachdem der Herr Landwirthschaftsminister unter ausdrücklicher Anerkennung der Leistungen dieser Beamtenkategorie ausgeführt hatte, dass er ebenfalls die Stellung dieser Beamten hinsichtlich ihrer Besoldungsverhältnisse für mangelhaft hielte, ihm aber Klagen aus den Kreisen derselben noch nicht zu Ohren gekommen seien, regte es sich auch in den Reihen der beamteten Thierärzte und es erschienen in den Fachzeitschriften Artikel, die sich mit einer Reform der Stellungen beschäftigten. Nachdem auch die verschiedenen thierärztlichen Vereine in den Provinzen die Frage aufgenommen hatten, wurde dieselbe in der Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens im

Mai d. J. auf die Tagesordnung gebracht. Die hier gefassten bekannten Beschlüsse wurden vom Referenten nochmals verlesen und eingehend beleuchtet.

Nachdem die Motive zu diesem Vorgehen in längerer Discussion besprochen waren und die seitens der Centralvertretung aufgestellten Punkte als richtig und massvoll, der Entwicklung der Stellung der beamteten Thierärzte und der an sie gestellten Anforderungen und von ihnen gegebenen Leistungen entsprechend allseitig anerkannt waren, wurde seitens des Decernenten der Erlass des Herrn Ministers betr. die Erhebungen über die Einkommensverhältnisse der Kreisthierärzte mitgetheilt und auf die möglichst sorgfältige Aufstellung des Formulars hingewiesen. Hierbei wurde auch die in dem Erlass gestellte Frage bezüglich der Zweckmässigkeit der Gewährung eines Pauschalsatzes für Gebühren an Stelle der jetzt üblichen Einzelliquidationen zur Discussion gebracht und es wurde ein solcher Besoldungsmodus für den diesseitigen Bezirk bei der Verschiedenheit der dienstlichen Thätigkeit der Kreisthierärzte in den einzelnen Kreisen als unzweckmässig und kaum möglich bezeichnet.

Der zweite Punkt des Erlasses, der Vorschläge wünscht über die Beseitigung der zu Unzuträglichkeiten Anlass bietenden Einrichtung, dass die beamteten Thierärzte für amtliche Geschäfte von den Zahlungspflichtigen Gebühren nach Vereinbarung zu erheben haben, kam ebenfalls zur Discussion. Es wurde allseitig anerkannt, dass bei gewissen amtlichen Verrichtungen, die auf besondere allgemeine Anordnung auszuführen und für welche auf Grund des § 24 des preuss. Ausführungsgesetzes von den Betheiligten die Kosten zu tragen seien — wie Revisionen der Viehhändler- und Gasthofsställe, — die Einführung der Erhebung der Gebühren durch die Ortspolizeibehörde wünschenswerth sei. Andererseits wäre dieser Modus bei den Untersuchungen der zum öffentlichen Verkauf zu stellenden Thiere, die durch die landespolizeiliche Anordnung vom 25. September 1882 im Bezirk eingeführt sind, nicht richtig, da es bei der Verschiedenheit des Umfanges dieser Amtsgeschäfte nicht möglich sei, feste Sätze für die einzelnen Fälle aufzustellen und auch den Handeltreibenden hierdurch eine grosse Erschwerung auferlegt werden würde. Hierbei wird es für richtig gehalten, dass der Kreisthierarzt je nach Umfang des jeweiligen Amtsgeschäftes seine Gebühr vom Beantrager der Untersuchung in gleicher Weise erhebt, wie er es auch in der Privatpraxis und bei Ausstellung von Attesten über Gewährsmängel beim Vieh thun muss.

Nachdem die Tagesordnung in dreieinhalbstündiger Sitzung erledigt war, schloss der Vorsitzende die Versammlung mit dem Ausdruck der Hoffnung, dass die hohen Behörden, die auf allen Gebieten bestrebt sind, ausgleichende und zweckmässige Ordnung der Verhältnisse der Staatsbeamten herbeizuführen, und die auch dem thierärztlichen Stand und seinen beamteten Vertretern jederzeit und in hohem Masse Wohlwollen gezeigt hätten, auch diese berechtigten und massvollen Forderungen derselben gewähren mögen.

Das sich anschliessende Diner hielt die Theilnehmer der Versammlung noch bis zum Abgang der Züge in fröhlichster Stimmung zusammen. Es wurde Gelegenheit genommen, dem Herrn Decernenten nochmals Dank für seine rege Theilnahme an den Tagesfragen auszusprechen, worauf auch er seiner besonderen Freude Ausdruck gab, Gelegenheit gehabt zu haben, die einzelnen beamteteten Herren des Bezirks kennen zu lernen und in der Berathung und Besprechung wichtiger dienstlicher Fragen offene, vom praktischen und fachmännischen Standpunkt dictirte Aeusserungen zu hören.

Auf Wunsch des Herrn Regierungspräsidenten ist vom Vorsitzenden über die Versammlung in einer eingehenden Registratur berichtet worden, worauf derselbe die Anlegung besonderer Acten über die jährlichen Versammlungen der beamteten Thierärzte des Bezirks zur Verwerthung des daraus gegebenen Materials verfügt hat. Es dürfte dies eine Bestätigung für die Zweckmässigkeit und Wichtigkeit solcher periodischen Zusammenkünfte und ein Ansporn zur baldigen Wiederholung sein, wenn auch dem Einzelnen mehr oder weniger grosse Opfer dadurch auferlegt werden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Geflügelcholera.

Die Anzeigepflicht ist durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 17. cr. auch für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont eingeführt worden.

Verletzungen von Menschen durch tollwüthige Thiere.

In einer Ministerialverfügung, welche bezüglich der Verschärfung der Tollwuthbekämpfung neulich an die Regierungspräsidenten der östlichen Grenzbezirke ergangen ist, findet sich die Angabe, dass im Jahre 1897 in Preussen 152 Personen von tollen oder der Tollwuth dringend verdächtigen Thiere gebissen worden sind, eine Zahl, die vielen überraschend gross erscheinen wird. Gestorben sind nur 5 = 3,3 pCt., ein wieder überraschend geringer Procentsatz. Von den Gestorbenen waren 2 gar nicht, 2 unzweckmässig (Wundnaht mit Jodoformverband) behandelt. Acht der Gebissenen gingen in ausländische Pasteur-Institute. Die Mehrzahl wurde an Ort und Stelle einfach mit Ausbrennen und Ausätzen der Wunde behandelt. Die Bisse rührten von 2 Katzen und 102 Hunden; bei 77 der letzteren war die Tollwuth unzweifelhaft festgestellt. An den Fällen sind die drei schlesischen und die beiden ostpreussischen Bezirke mit 110 betheiligt; Marienwerder, Danzig, Posen und Bromberg mit je 4 bis 9 Fällen; die übrigen kommen vereinzelt vor in Stettin, Merseburg, Schleswig und Frankfurt.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Juli 1898.

Es waren am 31. Juli in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1) R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 5 (6). R.-B. Breslau 3 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (5). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 3 (5). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 3 (4). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (2).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (54). R.-B. Niederbayern 2 (3). R.-B. Pfalz 5 (9). R.-B. Oberpfalz 2 (4). R.-B. Oberfranken 2 (2). R.-B. Mittelfranken 7 (20). R.-B. Unterfranken 10 (18). R.-B. Schwaben 12 (19). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1) Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 10 (14). Schwarzwaldkreis 4 (4). Jagstkreis 9 (32). Donaukreis 13 (19). Baden: Landescomm. Constanz 3 (3). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 7 (17). Landescomm. Mannheim 4 (4). Hessen: Provinz Rheinhessen 3 (5). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Fürstenth. Birkenfeld 1. Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 3 (6). Anhalt: 2 (5) Waldeck: 2 (9). Bremen: 7. Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (6). Bez. Ober-Elsass 3 (6). Bez. Lothringen 4 (10).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Merseburg 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Da die Ställe, in denen ich die beiden gleichartigen Krankheitsfälle festgestellt hatte, im Dorfe ziemlich weit von einander entfernt lagen, und weder die Thiere noch die Insassen der zwei Gehöfte mit einander in Berührung gekommen waren, erschien die Annahme berechtigt, dass der erwähnte Hirte bei der den Thieren geleisteten Geburtshilfe die Infection verursacht habe. Ich ertheilte deshalb den Rath, letzteren zur Hilfeleistung bei Geburten vorläufig nicht wieder zu verwenden oder ihn erst dann Geburtshilfe leisten zu lassen, nachdem er Hände und Arme in der von mir beschriebenen Weise mit Seifenwasser und Creolinemulsion sorgfältig gereinigt und desinficirt, Wurf und Scheide der gebärenden Kühe mit Creolinlösung irrigirt habe.

Am 30. April wurde die Erkrankung dreier weiteren Kühe gemeldet. Bei meiner Ankunft waren bereits zwei derselben verendet, die dritte lebte noch, starb aber auch im Laufe des Tages. Sämmtliche drei Kühe waren von dem Kuhhirten entbunden worden. Die eine hatte — wie diejenige des Strassenwärters A. — am 23. April gekalbt und war am 27. erkrankt. Die beiden anderen Thiere hatten am 26. April geboren und am 28. bezw. 29. die ersten Krankheitssymptome gezeigt. Es waren bei diesen Kühen angeblich die von mir empfohlenen Desinfectionsmassregeln ausgeführt worden. Die aufgenommenen klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde waren den vorher beschriebenen analog. Verletzungen in der Scheide waren nicht aufzufinden.

Dass der Hirte Zwischenträger des Infectionsstoffes sein musste, erschien nunmehr zweifellos; denn es hatten seit Auftreten des ersten Krankheitsfalles eine Anzahl von Kühen im Orte ohne Hilfe des Hirten gekalbt, und alle diese Thiere — wie viele, konnte nicht genau festgestellt werden — waren gesund geblieben, während von den innerhalb der letzten 14 Tage vom Hirten entbundenen acht Kühen sechs Stück verendet waren.

Ich ertheilte aus diesem Grunde der Ortspolizei den Rath, dem Hirten bis auf Weiteres jegliche Geburtshilfe zu verbieten und die Ställe, in denen Krankheitsfälle aufgetreten waren, genau so zu desinficiren, wie es für Milzbrand vorgeschrieben ist.

Im Stalle des Strassenwärters A., in welchem entgegen den von mir ertheilten Rathschlägen das Feldsteinpflaster nicht aufgebrochen und die durchfeuchtete Erdschicht nicht abgegraben worden war, erkrankte die noch darin befindliche, Eingangs erwähnte Kuh, welche ohne Hilfe des Hirten am 6. Mai gekalbt hatte, am 9. Mai ebenfalls am beschriebenen Leiden und verendete nach zweitägiger Krankheitsdauer.

Nachdem nach Ablauf von 4 Wochen keine weiteren Fälle beobachtet worden waren, trotzdem mehrere Kühe gekalbt hatten, wurden die sämmtlichen Kleider des Hirten, die er bei Vornahme der verschiedenen Geburtshilfen getragen hatte, durch Auskochen desinficirt und demselben wieder gestattet, bei normalen Geburten Hilfe zu leisten. Es sind seitdem keine Fälle von Vulvagangraen wieder aufgetreten.

Letztere erscheinen in dreifacher Beziehung interessant. Erstens zeigen sie von Neuem, welche schlimme Rolle der Geburtshelfer als Zwischenträger von Infectionsstoffen spielen kann. Zweitens sind sie wiederum ein Beweis für die Wichtigkeit der Stalldesinfection zur Verhütung puerperaler Infectionen. Drittens sind wohl die beobachteten, nach Ablauf von 1—2 Tagen letal verlaufenden Krankheitsfälle an und für sich bemerkenswerth, da ein vollständig gleiches Leiden meines Wissens nach bisher nicht beschrieben worden ist; denn es handelt sich weder um die von de Bruin geschilderte „puerperale Phlegmone", noch um die als „Geburtsrauschbrand" bezeichnete Infectionskrankheit, da eine Ansammlung von Gasen in den Schamgeschwülsten nicht vorhanden war. Am meisten Aehnlichkeit noch dürfte die beobachtete Krankheit mit dem von Froehner-Hünfeld beschriebenen „gangraenescirenden Oedem der Rinder und Schafe" besitzen.

Ich will noch erwähnen, dass Tauben und Kaninchen nach subcutaner Einimpfung des Schnittflächensaftes der erkrankten Vulva nicht verendeten.

Referate.

Ist Zucker ein normaler Bestandtheil des Harns unserer Säugethiere?

und

Zwei neue klinische Methoden der quantitativen Zuckerbestimmung im Harn.

Von Thierarzt Martin Klimmer.

(Zeitschr. f. Thiermed. 1898 H. 2.)

Im Blute und in den Organen der Thiere ist Traubenzucker nachgewiesen worden. Consequenter Weise ist dieser Körper auch in den Se- und Excreten des Körpers zu erwarten. Ueber das Vorkommen des Traubenzuckers als normaler Bestandtheil des Harns unserer Haussäugethiere sind bis jetzt nur unzureichende Angaben gemacht worden. Um diese Lücke in der vergleichenden Biologie auszufüllen, hat der Verf. mit der Untersuchung des Rinder- und Schweineharns den Anfang gemacht.

Im Allgemeinen kommt hier von den Zuckerarten hauptsächlich der Traubenzucker in Betracht, die übrigen Zuckersorten spielen eine ganz untergeordnete Rolle.

Die Methoden, welche zur Zuckerbestimmung im normalen Harn benutzt werden, zerfallen bekanntlich in zwei Gruppen. Entweder wird der Zucker zuerst ausgefällt und im Niederschlag durch die gewöhnlichen Reactionen bestimmt, oder derselbe wird direct im Harn nachzuweisen gesucht.

Am meisten werden die Reductionsproben nach der zweiten Gruppe benutzt. Aber auch durch diese Methoden wird kein sicheres Resultat gewonnen, denn dieselben geben mit anderen Harnbestandtheilen, welche nicht zur Zuckergruppe gehören, ähnliche Reactionen. Vor einem Irrthum kann man sich zwar in der Weise bewahren, dass die Probe nach dem Vergähren des Harnzuckers wiederholt wird und beide Resultate vor und nach dem Vergähren verglichen werden; ein geringer Zuckergehalt lässt sich indess auch durch diese Methode nicht erkennen.

Dem Verf. gelang es nun, durch Versetzen der Fehling'schen Flüssigkeit mit alkalischer Guaninlösung ein Verfahren zu finden, welches feinere Reactionen giebt. Es verbindet sich nämlich, wie Balke festgestellt hat, ein Molekül Guanin mit einem Molekül Kupferoxydul zu einem weissgefärbten flockigen voluminösen Salze von der Formel $C_5 H_5 N_5 O . Cu_2 O$, welches in Ammoniak, Creatinin, Creatin, Pepsin u. s. f. unlöslich ist. Bei Gegenwart von Guanin im Harn fällt hiernach sämmtliches Kupferoxydul aus, was sonst nicht der Fall ist, weil Ammoniak und Körper, die beim Erhitzen mit Kali Ammoniak liefern, ferner Pepton, Pepsin, Creatin und Creatinin zuweilen ganz erhebliche Mengen in Lösung halten. Hierin liegt auch die Ursache, weshalb in vielen namentlich in dunkelgefärbten Harnen, kein Zucker nachzuweisen ist.

Dagegen hat nach dem Verf. der Zusatz von alkalischer Guaninlösung zur Fehling'schen Lösung den Vortheil, dass der bei der reducirenden Einwirkung des Zuckers sich bildende voluminöse Niederschlag von Kupferoxydul-Guanin alle Stoffe mit niederschlägt, welche die schmutzig grünlichbraune Trübung verursachen. Die Voluminosität und die weisse Farbe des Guanin-Kupferoxyduls lässt eine stattgehabte Reduction in der blauen Fehling'schen Lösung leichter erkennen.

Mit Hilfe dieser modificirten Trommer'schen Probe hat K. festgestellt, dass der Traubenzucker ein normaler Bestandtheil

des Harnes von Rindern und Schweinen ist. Während sich mit der parallel ausgeführten Nylander'schen Probe bei Rindern ca. 12 pCt., bei Schweinen in 10 pCt. Zucker im normalen Harn nachweisen liess, hatte das neue Verfahren in 25 pCt. bezw. 20 pCt. aller Fällen positive Resultate.

Die beiden neuen klinischen Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung im Harn beruhen ebenfalls auf dem Gebrauch der Fehling'schen Lösung mit einem Zusatz von alcalischer Guaninlösung. Die Anwendung der Methoden ist in einem 2. Abschnitt genau beschrieben.

Nach den Untersuchungen des Verf. schwankt der Traubenzuckergehalt im Harn des Rindes zwischen 0,005—0,062 pCt., im Harn des Schweines zwischen 0,004—0,06 pCt. Diese Zahlen stimmen mit dem im menschlichen Harn gefundenen Zuckergehalt überein.

Verf. glaubt also auf Grund seiner Untersuchungen annehmen zu können, dass in jedem normalen Harn von Rindern und Schweinen Zucker vorhanden ist. „Seine Menge ist jedoch zumeist so gering, dass er mit den heutigen Methoden noch nicht in allen Fällen sicher nachgewiesen werden kann. Nur dann ist jetzt seine Gegenwart zu constatiren, wenn er sich dem physiologischen Maximum nähert."

Die Annahme, dass der Zucker in jedem Harn vorkomme, wird damit begründet, dass derselbe ein normaler Bestandtheil des Blutes und aller Organe ist und dass er zu den Stoffen gehört, die thierische Membranen leicht durchdringen.

Das Pflanz'sche Embryotom.

Vom Departements-Thierarzt Schmidt-Buxtehude.
(Dtsch. Thierärztl. Wschr. 28, 1898.)

Departements-Thierarzt Schmidt schreibt über das seiner Zeit in der B. T. W. beschriebene Embryotom Folgendes:

In den Geestbezirken kommen seit einer Reihe von Jahren namentlich bei erstgebärenden Thieren, da, wo Holländer Bullen eingestellt sind, Schwergeburten vor in Folge zu grosser Kälber. Denn es sind hier Kälber von 120 Pfund Gewicht bei den verhältnissmässig schmalen Geestkühen häufig, und Sch. hat schon Kälber von 140 Pfund gesehen, die allerdings nur durch die Embryotomie stückweise herausbefördert werden konnten, während dagegen bei den breiteren Kühen der Marschbezirke meist nur Kälber von 80—100 Pfund beobachtet werden.

Die Embryotomie muss daher häufig angewandt werden, und S. hat dabei das Pflanz'sche Embryotom erprobt. Vorzüglich bewährt sich dasselbe beim Durchschneiden der hinteren Hälfte des Kalbes in der Beckenfuge, nachdem das Vordertheil entwickelt und abgeschnitten ist. Das Kettenmesser ist hierbei leicht anzulegen, Verschiebung und Flachlegen desselben leicht zu verhüten. Sehr gute Dienste leistet das Embryotom ferner bei der Steisslage. Die Kette lässt sich hierbei leicht um die unter dem Bauche liegenden Hinterschenkel legen. Man durchschneidet zunächst den einen und dann den andern, doch muss das Oberschenkelbein möglichst nahe am Hüftgelenk abgeschnitten werden, da sonst die Extraktion doch noch Schwierigkeiten macht.

Schwieriger ist es, wenn bei einem zu grossen Kalbe die Hinterschenkel nicht unter dem Bauche liegen, sondern in die Scheide getreten sind. Hierbei ist es S. nicht gelungen, die Entfernung durch das Embryotom zu bewerkstelligen, da das Kettenmesser abglitt. Er hat deshalb in solchen Fällen wieder zu der alten Methode zurückgegriffen, die Hinterschenkel aus der Haut herauszuziehen, was jedoch an diesen viel mehr Arbeit macht wie an den Vorderfüssen.

Bei abnormen Kopflagen, wenn sie nicht anders zu beseitigen sind oder das Kalb schon todt ist, ist das Pflanz'sche Embryotom wieder sehr zu empfehlen. — Querlagen sind S. noch nicht vorgekommen, seit er das Jnstrument besitzt; doch hält er es auch hierbei für sehr verwendbar.

Ganz vorzügliche Dienste leistet das Embryotom aber bei Durschneidungen der Vorder- bezw. Hinterschenkel, an Fusswurzel- und Sprunggelenk, bei Beugestellung derselben. Hierbei sucht sich das Messer sozusagen von selbst die richtige Stelle und durchschneidet die Gelenke sehr leicht, indem es zwischen den Knochenreihen hindurchgeht. Das ist besonders bei den langen Extremitäten der Füllen von grossem Werth, wobei die früher verwandten Instrumente sehr mangelhaft funktionirten. — S. hält daher das Pflanz'sche Embryotom für ein sehr empfehlenswerthes Instrument.

Sarcomatöse Pseudo-Tuberculose beim Hunde.

Von Prof. Bournay-Toulouse.
(Revue vet., Febr. 1898.)

Eine 7jährige Bracke frass unregelmässig und magerte seit zwei Monaten stark ab. In den letzten vierzehn Tagen hatte sie ausserdem fünf oder sechs epileptiforme Anfälle. Die Untersuchung ergab: die schon erwähnte starke Abmagerung, die Haut adhärirend, die Schleimhäute blass, die Augen tief, die Crotophiten atrophisch sowie ein ausgesprochenes canceröses Aussehen. Die Brust schien weit, dilatirt; die Rippen waren wie beim Hydrothorax vortretend, die Auscultation und Percussion liessen jedoch nichts Anormales in der Lunge finden. Die Herzschläge sind sehr stark, 120 in der Minute, die Auscultation lässt ein systolisches, an der Herzbasis localisirtes blasendes Geräusch erkennen. Die Palpation des Abdomen lässt nichts finden. Eine Tuberculininjection hat kein Ergebniss.

Nach 10 Tagen ging Patient ein.

Bei der Section fand B. die Leber auf ihrer ganzen Oberfläche und im Innern mit gelblichen, gut abgegrenzten Knötchen besetzt, die fest, isolirt oder confluirend, erbsen- bis linsengross und aus einem homogenen fibrösen Gewebe gebildet waren. Die Nieren, das Mesenterium, die Wand des Duodenum, die Lunge, das Pericardium und die Pleura sind mit solchen Knötchen dicht besetzt. Einzelne umgeben den Ansatz der grossen Gefässe an der Herzbasis, zwei comprimiren und verengern die Aorta.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Sarcomen; es wurden keine Bacillen gefunden und waren auch Impfversuche erfolglos.

Ueber die Schutzwirkung einer gesunden Nase gegen Schädlichkeiten in der Inspirationsluft.

Von Saenger. (XVI. Cong. f. innere Medicin 14/98.)
(Fortschr. d. Medicin.)

Die eingeathmete Luft nimmt auf dem Wege durch die Nasenhöhlen Wärme und Feuchtigkeit auf, und zwar in dem Masse, dass sie, selbst wenn sie ursprünglich sehr kalt und trocken ist, in genügend erwärmtem und angefeuchtetem Zustande in den Rachen, den Kehlkopf und in die tieferen Luftwege gelangt. Beim Aufenthalt in staubiger Luft bleibt der eingeathmete Staub zum allergrössten Theil auf der feuchten Nasenschleimhaut haften. Etwa in der Inspirationsluft enthaltene krankmachende Mikroorganismen werden, wie die Forschungen in der jüngsten Zeit ergeben haben, durch die Berührung mit normalem Nasensecret abgetödtet bezw. unschädlich gemacht. Diese Schutzwirkungen der Nase fehlen selbstverständlich, wenn in Folge krankhafter Zustände der letzteren oder des Nasenrachenraums die Athmung durch die Nase unmöglich ist und durch die Mundathmung ersetzt wird. Die Schutzwirkungen können aber auch trotz des Unbehindertseins der Nasenathmung fehlen oder wesentlich abgeschwächt sein, wenn die Nasenhöhlen von abnormer Weite sind. Die Schleimhaut ist dann zur Er-

wärmung und Anfeuchtung der durchstreichenden Luft nicht geeignet, sie ist anämisch, trocken oder mit dem angetrockneten Secret bedeckt; sodann gelangt die Luft auch in weniger innige Berührung mit der Schleimhaut und ihrem Secrete. Meist ist dann auch das Secret von abnormer Beschaffenheit. Gerade aber eine abnorme Weite der Nasenlöcher ist eine sehr häufige Erscheinung. Fehlt aber die Schutzwirkung der Nase, dann kommt es leicht zu catarrhalischen und bactericiden Erkrankungen der Luftwege.

Ueber die Beziehung der Leucocyten zur bactericiden Wirkung und zur alcalischen Reaction des Blutes und der Lymphe.

Von Loewit

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anatomie u. allg. Pathologie)

Bekanntlich stehen sich die Untersuchungen H. Buchner's und Emmerich's über das Zustandekommen der bactericiden Wirkungen des Blutserums unvermittelt gegenüber. Buchner knüpft dieselben an das Vorhandensein der Alexine im Serum und fasst letztere als ein Secretionsproduct der weissen Blutkörperchen auf, während Emmerich an eine indirecte Wirkung der weissen Blutkörperchen denkt, indem von den weissen Blutkörperchen ein Impuls ausgehe — in den Versuchen war es ein freies Alcali —, welcher die Serumkräfte zur Activität brächte. Um diese strittige Frage der Lösung näher zu bringen, hat Loewit die Aorta von Kaninchen unterbunden und gefunden, dass dadurch, wenn auch nicht im parallelen Verhältnisse, die Zahl der Leucocyten und der Alcalescenzgrad des Blutes sehr bedeutend sinken kann. In den Fällen hochgradiger Herabsetzung der Leucocytenzahl sank nun auch die bactericide Wirkung des Blutserums bis zum Erlöschen. Da die mehrkernigen Leucocyten am meisten von der Verminderung betroffen waren, liegt es nahe, gerade diese als Quelle der bactericiden Kraft des Serums anzusehen. Trotz der beobachteten Alcalescenzverminderung glaubt L., dass dieselbe nicht das Wesen der Abschwächung der bacterientödtenden Wirkung ausmache. Ebenso spricht er sich gegen die Möglichkeit aus, dass Auflösung rother Blutkörperchen, Eindickung des Blutes oder andere Dingen dieser letztern zuzuschreiben sei. Loewit hat durch Zerreibung von serumbefreiten Leucocyten eine bacterientödtende, hitzebeständige Substanz in denselben entdeckt, welche sich durch diese letztere Eigenschaft von den hitzeunbeständigen Alexinen Buchner's unterscheidet. L. bringt dieselbe in Verbindung mit Nucleïn und Nucleïnsäure, möchte sich jedoch vor der Hand darauf beschränken, seine Entdeckung einfach zu registriren. Andere Versuche ergaben, dass das Lymphserum zwar nicht, wie Neisser angegeben, bactericider Fähigkeiten bar ist, dieselben jedoch aus einem nicht bekannten Grunde in weit geringerem Masse besitzt als das Blutserum.

Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Leucocyten.

Von H. Hirschfeld.

(Virch. Arch. 149.)

Um über die Frage, inwieweit das Vorkommen und Verhalten der Granula in den Leucocyten für verschiedene Thiere charakteristisch sei, Aufschluss zu erlangen, untersuchte H. mit den von Ehrlich angegebenen Methoden das Blut von Schaf, Ziege, Rind, Schwein, Kaninchen, Meerschweinchen, Pferd, weisser Maus, Ratte, Hund und Katze. Es trat eine sehr grosse Mannigfaltigkeit in der Structur der Leucocyten zu Tage, ohne dass sich indessen besondere Ordnungs- oder Gattungscharaktere aufstellen liessen. Nur die einkernigen Elemente zeigen bei allen Thieren constante Eigenschaften, was um so auffallender ist, als diese ja die Stammformen für die übrigen so vielgestalteten Leucocyten sein sollen. Neutrophile Granula von der Grösse Anordnung und tinctoriellen Beschaffenheit der menschlichen kommen bei keinem der bis jetzt untersuchten Thiere vor; acidophile Granula finden sich bei allen Thieren, eine besondere Gruppe, die indulinophilen Zellen, findet sich bei Meerschweinchen. Eine neue Form stellen die aurantiophilen Zellen dar, die ein Gemisch saurer Farben (Eosin und Aurantia) zu gleicher Zeit aufnehmen; amphophile Zellen können zweierlei Art sein, entweder sich mit sauren und neutralen oder mit sauren und basischen färben; letztere kommen nur bei Kaninchen vor. Bei einigen Thieren hat die Mehrzahl der multinucleären Zellen keine Granula, vielleicht vermitteln diese den Uebergang von den mononucleären zu den polynucleären Zellen. Das Verhältniss der einzelnen Leucocytenarten zu einander ist bei den einzelnen Thierspecies grossen Schwankungen unterworfen.

Therapeutische Notizen.

Natriumsulfat in kleinen Dosen als Haemostaticum.

Prof. Reverdin hat in einer Anzahl von Fällen capillärer Blutung, die den gewöhnlichen äusserlichen Mitteln getrotzt hatten, mit dem Natriumsulfat glänzende Erfolge erzielt. Nach der Vorschrift Kussmaul's giebt er stündlich 0,1 mmg. In den erfolgreich behandelten Fällen handelte es sich theils um Epistaxis, theils um Metrorrhagien, theils um Operationswunden, aus denen keine grössere Gefässblutung, sondern eine Blutung „wie aus einem Schwamm" erfolgte. In einigen Fällen liess das Mittel im Stich. Was die Erklärung der blutstillenden Wirkung anlangt, so glaubt Verf., dass dieselbe in einer rascheren Gerinnung des Blutes zu suchen sei. Nach dieser Richtung hin angestellte Thierversuche ergaben bei extravenöser Einverleibung und Verfütterung des Natriumsulfats überwiegend positive Resultate, während subcutane Injection eher Gerinnung verzögerte. (D. Med. Ztg.)

Ueber Antipyrin als wehenbeförderndes Mittel.

Eberson berichtet in No. 26/1898 der Medico über Antipyrin als wehenbeförderndes Mittel. Vor mehreren Jahren wurde er zu einer Wöchnerin aufs Land berufen, die vor 36 Sturden ein gesundes Kind geboren hatte und die bis zur Stunde die Nachgeburt wegen Mangel an Wehen noch nicht ausgestossen hatte. Muttermund vollkommen verschlossen, nicht einmal für den Finger durchgängig. Verf. beabsichtigte künstliche Erweiterung des Uterusmundes mit nachfolgender manueller oder instrumenteller Lösung der Placenta; er gab der Wöchnerin, die über Kopfschmerzen klagte, drei Antipyrinpulver à 1 g; die Placenta sollte, es war in der Nacht, am nächsten Tage losgelöst werden. In der Frühe wurde Verf. durch die Nachricht überrascht, die Nachgeburt sei glatt unter Wehen, die sich bald nach Einnahme der Pulver eingestellt hätten, vollständig abgegangen.

Seit der Zeit benutzte er das Antipyrin in halbstündigen Dosen a 0,3 in mehreren Fällen von Wehenschwäche mit gutem Erfolge.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Versammlung der beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Lüneburg am 19. Juni cr. Vorm. 11½ Uhr in Kaulitz' Gesellschaftshaus zu Lüneburg.

Tagesordnung.

1. Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden, Departementsthierarzt Holzhauer.
2. Allgemeines über Viehseuchen: Statistik und kurze Be-

sprechung der seit der October-Versammlung ergangenen Verfügungen. — Referent: Der Vorsitzende.

3. Der Einfluss der Sammelmolkereien auf die Verbreitung von Thierseuchen und die zweckmässigste veterinärpolizeiliche Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen, unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse des diesseitigen Regierungsbezirks. — Referent: Kreisthierarzt Matthiesen - Celle.
4. Die öffentlichen Viehverkäufe, Auctionen u. s. w. und die veterinärpolizeiliche Ueberwachung derselben. — Referent: Der Vorsitzende.
5. Die Stellung der beamteten Thierärzte und die Beschlüsse der Central - Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. — Referent: Der Vorsitzende.
6. Allgemeines.

Die Versammlung, zu welcher sämmtliche Kreisthierärzte des Bezirks erschienen waren und an der sowohl auf eigenen Wunsch als auch auf Veranlassung des stellvertretenden Herrn Regierungs-Präsidenten der Decernent der Veterinär - Angelegenheiten Herr Regierungs-Assessor von Wussow theilnahm, wurde vom Vorsitzenden mit begrüssenden Worten eröffnet und dem Herrn Decernenten der Dank der Versammlung für sein Erscheinen ausgesprochen. Es wurde nochmals auf die Zweckmässigkeit solcher periodischen Zusammenkünfte zur Besprechung und Berathung dienstlicher Angelegenheiten und veterinär-technischer Fragen für die isolirt stehenden Veterinärbeamten hingewiesen und der Wunsch für die Beibehaltung dieser Einrichtung allseitig zum Ausdruck gebracht.

Zu Punct 2 der Tagesordnung werden vom Vorsitzenden einige allgemeine Bemerkungen betreffs der sorgfältigen Aufstellung der Viehseuchen-Statistik gemacht und um möglichst frühzeitige Einsendung der im Juli fälligen Statistik für April-Juni, und zwar bis spätestens 10. Juli, gebeten, da die königl. technische Deputation mehrfach den Wunsch ausgesprochen hat, das Material dieses Quartals möglichst frühzeitig zu erhalten.

Im Anschluss daran werden die seit der letzten Versammlung vom 23. October a. c. zu Celle in veterinärpolizeilichen und dienstlichen Angelegenheiten ergangenen Verfügungen kurz besprochen und theilweise erläutert. Hierbei kam auch der Ministerial-Erlass betr. die Abänderung der landespolizeilichen Anordnung zur Bekämpfung der Geflügelcholera zur eingehenden Discussion. Der Herr Decernent theilte den Erlass mit und forderte die Kreisthierärzte zur Mittheilung ihrer Ansicht über Durchführbarkeit und Zweckmässigkeit der darin empfohlenen Massnahmen hinsichtlich des Handels mit Treibgänsen auf Grund der in ihren Kreisen gewonnenen practischen Erfahrungen auf.

Es wird bei der Discussion im Allgemeinen festgestellt, dass eine ziemlich bedeutende Einfuhr sogen. Treibgänse von den grossen Gänsemärkten in Rummelsburg bei Berlin in die südlichen und östlichen Kreise des Bezirks, Gifhorn, Bergdorf, Isenhagen, Lüchow, Dannenberg und Bleckede, und zwar nach der Ernte, in den Monaten August und September stattfindet, während die Kreise Harburg, Winsen, Fallingbostel, Soltau und auch Lüneburg und Uelzen für eine solche Einfuhr wenig oder gar nicht in Betracht kommen. In den erstgenannten Kreisen soll nach Ansicht der Kreisthierärzte Röttger, Matthiesen, Oelkers, Nitzschke und Ehling diese Zufuhr von Magergänsen für die landwirthschaftliche Bevölkerung von grosser Bedeutung sein, insofern, als diese Gänse hauptsächlich der Federn wegen und bei den verhältnissmässig billigen Preisen, zu denen sie zu haben sind, mit grosser Vorliebe fast in allen Höfen gekauft und unter guter Ausnutzung der Stoppelfelder zur Mästung gebracht werden. Die genannten Kreisthierärzte glauben, dass durch die Einführung eines Verbotes des Treibens dieser Magergänse der Handel mit denselben sehr erheblich erschwert und wesentlich vertheuert würde, wodurch für die bäuerliche Bevölkerung dieser Kreise zweifellos nicht unerhebliche Nachtheile entständen. Diese wirthschaftlichen Nachtheile würden im Hinblick auf die bisher in den genannten Kreisen in sehr geringem Umfange zur Beobachtung gekommenen Fälle von Einschleppung der Geflügelcholera durch solche Treibgänse für erheblicher gehalten als eine eventuelle Einschleppung der Seuche selbst, um so mehr als Ausbrüche der Seuche bei der jetzt bestehenden Anzeigepflicht baldigst zur Kenntniss der Behörden kämen und zur Ergreifung zweckentsprechender Tilgungsmassregeln führten. Die Mehrzahl der anwesenden beamteten Thierärzte hält zudem die Durchführbarkeit des Fahrens dieser grossen Gänseherden für sehr schwierig und fast unmöglich. Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Thiere zeitweise behufs Wartung und Pflege die Transportwagen verlassen müssten, hierbei auch in den seitens der Händler dazu ausgewählten Ortschaften Gelegenheit zur Einschleppung des etwa vorhandenen Ansteckungsstoffes gegeben wäre und dass ferner bei der Ausübung des Handels selbst eine Berührung der Thiere mit den Dorfstrassen kaum zu verhindern sein dürfte, auch die völlige Sicherung der Transportwagen gegen Herabfallen von Excrementen u. s. w. nicht einwandfrei zu erreichen wäre, wurde einstimmig anerkannt, dass bei der schwer einschneidenden Massnahme doch die genügende Sicherung gegen die event. Seucheneinschleppung nicht gegeben sei. Eine Controle dieser Gänsetriebherden wurde indessen für zweckmässig erachtet, jedoch gingen die Ansichten über die Ausführung derselben auseinander. Während von einer Seite verlangt wurde, dass die Händler ein Geschäftsbuch bei sich führen, beim Betreten einer Ortschaft dem Ortsvorsteher die Stückzahl ihrer Herde nachweisen und beim Verlassen der Ortschaft wiederum den Abgang durch Verkauf u. s. w. feststellen lassen müssten, hält man von anderer Seite eine Untersuchung der Treibherde durch den beamteten Thierarzt beim Eintritt in den Kreis für zweckmässig. Nachdem Seitens des Vorsitzenden auf die Schwierigkeit und Unzuverlässigkeit solcher summarischen Untersuchungen unter besonderer Berücksichtigung des Auftretens und Verlaufs der Geflügelcholera beim Wassergeflügel aufmerksam gemacht worden war, wurde dieser Gegenstand als genügend geklärt betrachtet und zu Punct 3 der Tagesordnung übergegangen.

Kreisthierarzt Matthiesen erstattete in höchst eingehender und sachlicher Weise das Referat. Aus demselben ist hervorzuheben, dass der Einfluss der Sammelmolkereien auf die Ausbreitung von Thierseuchen, besonders für die Tuberculose der Rinder und Schweine und für die Maul- und Klauenseuche durch die bisher gewonnenen Erfahrungen einwandfrei feststeht und als sehr erheblich bezeichnet werden muss. Diese Erkenntniss hat denn auch bereits bei der Bearbeitung der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz vom 1. Mai 1894 und der dazu erlassenen Bundesrathsinstruction vom 27. Juni 1895 zur Einführung von Massnahmen geführt, durch die die Ausbreitung besonders der Maul- und Klauenseuche durch die aus den Sammelmolkereien in die verschiedenen Wirthschaften zurückgehende, mit Infectionskeimen beladene Magermilch verhütet werden soll. Die Sicherheit dieser Massnahmen, die das Erhitzen der Magermilch auf 90 bezw. 100° C. anordnen und dadurch Abtödtung der Keime bezwecken, kann aber nur dann als einwandsfrei angenommen werden, wenn in allen Sammelmolkereien genügende Einrichtungen zur Durchführung derselben vorhanden sind und diese auch zweckentsprechend gehandhabt werden. Nachdem der Referent die

Einführung einer Anordnung als wünschenswerth bezeichnet hatte, nach welcher die gesammte Vollmilch nach ihrer Einlieferung in die Molkerei dem Sterilisationsverfahren zu unterwerfen wäre, und er weiter die zur Zeit vorhandenen, zu diesem Zweck mehr oder weniger geeigneten technischen Apparate erklärt und bezüglich ihrer Brauchbarkeit kritisirt hatte, wobei die Schritte, die seitens des landwirthschaftlichen Ministeriums bereits gethan sind, und die Stellungnahme der bei der Frage wesentlich betheiligten landwirthschaftlichen Kreise mitgetheilt wurden, kam er auf die zur Zeit bestehenden gesetzlichen Bestimmungen und erlassenen Verordnungen behufs Verhütung der Verbreitung der Maul- und Klauenseuche durch die Magermilch aus Sammelmolkereien zurück und erörterte die zweckmässigste Handhabung derselben unter Berücksichtigung der Verhältnisse des diesseitigen Bezirks. Nachdem Referent noch die verschiedene Art der Durchführung der Erhitzung der Magermilch in den verschieden eingerichteten Molkereien des Bezirks geschildert und erläutert hatte, fasste er zum Schlusse seiner Ausführungen die zweckmässigste Handhabung dahin zusammen, dass

1. die Anordnung der gesetzlich gegebenen Befugnisse (§ 44a des Ges. und § 61 der Instr.) möglichst frühzeitig, d. h. schon beim ersten Ausbruch der Seuche und unabhängig davon getroffen würde, ob das betreffende Gehöft einer Sammelmolkerei angeschlossen ist oder nicht, und dass diese Massnahme (§ 44a Abs. 2) gleich für einen grösseren Umfang des Verwaltungsbezirkes (Kreis oder nach Lage der Verhältnisse benachbarte Kreise u. s. w.) angeordnet würde;
2. die Controle der Einrichtungen der von dieser Anordnung betroffenen Molkereien und der Erhitzung der Magermilch dem beamteten Thierarzt übertragen werde. wobei derselbe sein Augenmerk gleichzeitig auf die Reinigung und Desinfection der Milchkannen und Milchwagen zu richten und sich zu überzeugen haben würde, dass die landespolizeiliche Anordnung betreffend Vernichtung des Centrifugenschlammes richtig beobachtet werde;
3. die Anordnung dieser Massnahmen mit grösster Eile unter thunlichster Zuhilfenahme des Telegraphen oder Telephons zu erfolgen habe.

In der hieran anschliessenden Discussion wurde den Ausführungen des Referenten in Allgemeinen allseitig beigestimmt und die Einführung einer gesetzlichen Bestimmung zur Sterilisation sämmtlicher in die Molkereien gelangenden Vollmilch für durchaus forderlich erachtet.

Die Schlusssätze 1 und 3 fanden gleichfalls einstimmig Annahme. Zu 2 wurde die Unmöglichkeit betont, dass der Kreisthierarzt überall die Controle der Erhitzung u. s. w. ausführen könnte, und es wurde für richtiger gehalten, wenn bei der ersten Besichtigung der betreffenden Molkereien durch den Kreisthierarzt dem Molkereileiter protokollarisch die sorgsamste Durchführung der Erhitzung in der aufgegebenen Weise auferlegt würde. Polizeiliche Controle müsste dann die Durchführung überwachen. Der Molkereileiter wäre im Contraventionsfalle mit hoher Geldstrafe zu belegen.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung theilte der Vorsitzende zunächst mit, dass seinerseits im Anschluss an die Maiversammlung im vorigen Jahre dem Herrn Regierungspräsidenten ein ausführlicher Bericht über die im Bezirk bestehenden ungleichen Verhältnisse bezüglich der Beaufsichtigung der Viehmärkte und öffentlichen Viehverkäufe erstattet worden sei. Im Anschluss hieran sei den Polizeibehörden aufgegeben worden, ihre grösste Sorgfalt der veterinärpolizeilichen Ueberwachung der Viehmärkte, insbesondere der Schweine- und Ferkelmärkte im Hinblick auf die Gefahr der Schweineseuche, zu schenken und auch die Bestimmungen der Landes-Polizeiverordnung vom 25. September 1882 betr. die öffentlichen Viehverkäufe möglichst zur Durchführung zu bringen. Gleichzeitig sind Erhebungen darüber angestellt worden, ob sich bei den öffentlichen Verkäufen von nicht zusammengebrachtem Vieh einzelner Züchter und Landwirthe Missstände herausgestellt hätten, die eine Abänderung der Polizeiverordnung erforderlich erscheinen liessen. Während die eine Hälfte der Polizeibehörden nach der Richtung hin keine Missstände beobachtet hat und eine Abänderung nicht für erforderlich hielt, hatte die andere Hälfte entweder in der That Fälle von Seuchenverschleppungen (Schafräude) durch solche uncontrolirte öffentliche Verkäufe festgestellt oder hielt eine obligatorische Beaufsichtigung sämmtlicher öffentlicher Viehverkäufe durch beamtete Thierärzte aus allgemeinen veterinärpolizeilichen Gründen für erforderlich.

In der Discussion dieser Angelegenheit kam der Begriff der öffentlichen Viehverkäufe im Sinne des § 17 des Reichsgesetzes zur eingehenden Besprechung und es wurde besonders von Seiten des Herrn Decernenten ausgeführt, dass es sich bei der Einführung der Beaufsichtigung öffentlicher Viehverkäufe, die dem Ermessen des Herrn Regierungspräsidenten anheimgegeben sei, immer auf Grund dieses § 17 um zusammengebrachte Viehbestände handle. Sollten auch bei den Verkäufen privater Züchter etc., wo nur eigene Viehstücke zum öffentlichen Verkauf gestellt würden, sich derart erhebliche Gefahren herausstellen, die veterinärpolizeiliches Einschreiten erforderlich machten, so könnten solche Beaufsichtigungen nur nach entsprechender Abänderung des § 17 angeordnet werden. Eine solche Abänderung dieses in seiner jetzigen Fassung so ausserordentlich wichtigen Paragraphen wurde danach allerseits als nicht wünschenswerth angesehen. Da es nur im Interesse der beamteten Thierärzte liegen kann, wenn die Bestimmungen der landespolizeilichen Anordnung vom 25. September 1882 überall einheitlich und gleichmässig beobachtet würden, so wurde es am Schlusse der Discussion als erforderlich erachtet, dass jeder beamtete Thierarzt des Bezirks diese öffentlichen Verkäufe in seinem Kreise sorgfältigst beobachtet und Contraventionen gegen die Untersuchungsbestimmungen unnachsichtlich zur Anzeige bringt.

Bei Punkt 5 der Tagesordnung referirt der Vorsitzende über die seit ungefähr zwei Jahren mehr in Fluss gekommene Bewegung zur Verbesserung der Stellung der beamteten Thierärzte. Wenngleich die letzteren schon längst die Unhaltbarkeit ihrer Stellung im Vergleich zu den nach der Entwicklung der Veterinärgesetzgebung an sie gestellten Forderungen erkannt hätten, hofften sie immer auf die Fürsorge der höheren Behörden und verhielten sich schweigsam. Erst als in den Verhandlungen des preussischen Abgeordnetenhauses gelegentlich der Besprechungen der Viehseuchenangelegenheiten in den beiden letzten Jahren die Organisation der Veterinärpolizei und ihrer Beamten zur Sprache kam, wurde auch die Stellung der beamteten Thierärzte in den Kreis der Betrachtungen gezogen, erst nachdem der Herr Landwirthschaftsminister unter ausdrücklicher Anerkennung der Leistungen dieser Beamtenkategorie ausgeführt hatte, dass er ebenfalls die Stellung dieser Beamten hinsichtlich ihrer Besoldungsverhältnisse für mangelhaft hielte, ihm aber Klagen aus den Kreisen derselben noch nicht zu Ohren gekommen seien, regte es sich auch in den Reihen der beamteten Thierärzte und es erschienen in den Fachzeitschriften Artikel, die sich mit einer Reform der Stellungen beschäftigten. Nachdem auch die verschiedenen thierärztlichen Vereine in den Provinzen die Frage aufgenommen hatten, wurde dieselbe in der Versammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens im

Mai d. J. auf die Tagesordnung gebracht. Die hier gefassten bekannten Beschlüsse wurden vom Referenten nochmals verlesen und eingehend beleuchtet.

Nachdem die Motive zu diesem Vorgehen in längerer Discussion besprochen waren und die seitens der Centralvertretung aufgestellten Punkte als richtig und massvoll, der Entwicklung der Stellung der beamteten Thierärzte und der an sie gestellten Anforderungen und von ihnen gegebenen Leistungen entsprechend allseitig anerkannt waren, wurde seitens des Decernenten der Erlass des Herrn Ministers betr. die Erhebungen über die Einkommensverhältnisse der Kreisthierärzte mitgetheilt und auf die möglichst sorgfältige Aufstellung des Formulars hingewiesen. Hierbei wurde auch die in dem Erlass gestellte Frage bezüglich der Zweckmässigkeit der Gewährung eines Pauschalsatzes für Gebühren an Stelle der jetzt üblichen Einzelliquidationen zur Discussion gebracht und es wurde ein solcher Besoldungsmodus für den diesseitigen Bezirk bei der Verschiedenheit der dienstlichen Thätigkeit der Kreisthierärzte in den einzelnen Kreisen als unzweckmässig und kaum möglich bezeichnet.

Der zweite Punkt des Erlasses, der Vorschläge wünscht über die Beseitigung der zu Unzuträglichkeiten Anlass bietenden Einrichtung, dass die beamteten Thierärzte für amtliche Geschäfte von den Zahlungspflichtigen Gebühren nach Vereinbarung zu erheben haben, kam ebenfalls zur Discussion. Es wurde allseitig anerkannt, dass bei gewissen amtlichen Verrichtungen, die auf besondere allgemeine Anordnung auszuführen und für welche auf Grund des § 24 des preuss. Ausführungsgesetzes von den Betheiligten die Kosten zu tragen seien — wie Revisionen der Viehhändler- und Gasthofsställe, — die Einführung der Erhebung der Gebühren durch die Ortspolizeibehörde wünschenswerth sei. Andererseits wäre dieser Modus bei den Untersuchungen der zum öffentlichen Verkauf zu stellenden Thiere, die durch die landespolizeiliche Anordnung vom 25. September 1882 im Bezirk eingeführt sind, nicht richtig, da es bei der Verschiedenheit des Umfanges dieser Amtsgeschäfte nicht möglich sei, feste Sätze für die einzelnen Fälle aufzustellen und auch den Handeltreibenden hierdurch eine grosse Erschwerung auferlegt werden würde. Hierbei wird es für richtig gehalten, dass der Kreisthierarzt je nach Umfang des jeweiligen Amtsgeschäftes seine Gebühr vom Beantrager der Untersuchung in gleicher Weise erhebt, wie er es auch in der Privatpraxis und bei Ausstellung von Attesten über Gewährsmängel beim Vieh thun muss.

Nachdem die Tagesordnung in dreieinhalbstündiger Sitzung erledigt war, schloss der Vorsitzende die Versammlung mit dem Ausdruck der Hoffnung, dass die hohen Behörden, die auf allen Gebieten bestrebt sind, ausgleichende und zweckmässige Ordnung der Verhältnisse der Staatsbeamten herbeizuführen, und die auch dem thierärztlichen Stand und seinen beamteten Vertretern jederzeit und in hohem Masse Wohlwollen gezeigt hätten, auch diese berechtigten und massvollen Forderungen derselben gewähren mögen.

Das sich anschliessende Diner hielt die Theilnehmer der Versammlung noch bis zum Abgang der Züge in fröhlichster Stimmung zusammen. Es wurde Gelegenheit genommen, dem Herrn Decernenten nochmals Dank für seine rege Theilnahme an den Tagesfragen auszusprechen, worauf auch er seiner besonderen Freude Ausdruck gab, Gelegenheit gehabt zu haben, die einzelnen beamteteten Herren des Bezirks kennen zu lernen und in der Berathung und Besprechung wichtiger dienstlicher Fragen offene, vom praktischen und fachmännischen Standpunkt dictirte Aeusserungen zu hören.

Auf Wunsch des Herrn Regierungspräsidenten ist vom Vorsitzenden über die Versammlung in einer eingehenden Registratur berichtet worden, worauf derselbe die Anlegung besonderer Acten über die jährlichen Versammlungen der beamteten Thierärzte des Bezirks zur Verwerthung des daraus gegebenen Materials verfügt hat. Es dürfte dies eine Bestätigung für die Zweckmässigkeit und Wichtigkeit solcher periodischen Zusammenkünfte und ein Ansporn zur baldigen Wiederholung sein, wenn auch dem Einzelnen mehr oder weniger grosse Opfer dadurch auferlegt werden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Geflügelcholera.

Die Anzeigepflicht ist durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 17. cr. auch für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont eingeführt worden.

Verletzungen von Menschen durch tollwüthige Thiere.

In einer Ministerialverfügung, welche bezüglich der Verschärfung der Tollwuthbekämpfung neulich an die Regierungspräsidenten der östlichen Grenzbezirke ergangen ist, findet sich die Angabe, dass im Jahre 1897 in Preussen 152 Personen von tollen oder der Tollwuth dringend verdächtigen Thiere gebissen worden sind, eine Zahl, die vielen überraschend gross erscheinen wird. Gestorben sind nur 5 = 3,3 pCt., ein wieder überraschend geringer Procentsatz. Von den Gestorbenen waren 2 gar nicht, 2 unzweckmässig (Wundnaht mit Jodoformverband) behandelt. Acht der Gebissenen gingen in ausländische Pasteur-Institute. Die Mehrzahl wurde an Ort und Stelle einfach mit Ausbrennen und Ausätzen der Wunde behandelt. Die Bisse rührten von 2 Katzen und 102 Hunden; bei 77 der letzteren war die Tollwuth unzweifelhaft festgestellt. An den Fällen sind die drei schlesischen und die beiden ostpreussischen Bezirke mit 110 betheiligt; Marienwerder, Danzig, Posen und Bromberg mit je 4 bis 9 Fällen; die übrigen kommen vereinzelt vor in Stettin, Merseburg, Schleswig und Frankfurt.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. Juli 1898.

Es waren am 31. Juli in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Danzig 1 (1) R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 5 (6). R.-B. Breslau 3 (4). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 3 (5). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 3 (5). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 2 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 3 (4). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (2).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (54). R.-B. Niederbayern 2 (3). R.-B. Pfalz 5 (9). R.-B. Oberpfalz 2 (4). R.-B. Oberfranken 2 (2). R.-B. Mittelfranken 7 (20). R.-B. Unterfranken 10 (18). R.-B. Schwaben 12 (19). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1) Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 10 (14). Schwarzwaldkreis 4 (4). Jagstkreis 9 (32). Donaukreis 13 (19). Baden: Landescomm. Constanz 3 (3). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 7 (17). Landescomm. Mannheim 4 (4). Hessen: Provinz Rheinhessen 3 (5). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (1). Fürstenth. Birkenfeld 1. Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 3 (6). Anhalt: 2 (5) Waldeck: 2 (9). Bremen: 7. Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (6). Bez. Ober-Elsass 3 (6). Bez. Lothringen 4 (10).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Merseburg 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende Juli 1889.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Marienwerder	2	2	0,88
Berlin	1	1	—
Potsdam	2	4	1,54
Frankfurt	3	8	2,94
Stettin	1	1	0,53
Posen	14	27	7,18
Bromberg	3	4	1,79
Breslau	6	7	1,84
Liegnitz	1	4	1,42
Magdeburg	9	11	7,63
Merseburg	3	4	1,73
Erfurt	2	2	3,40
Schleswig	1	1	0,46
Hildesheim	1	1	1,38
Lüneburg	2	2	1,34
Münster	2	2	7,46
Arnsberg	2	6	7,04
Cassel	2	4	2,39
Wiesbaden	9	23	24,45
Coblenz	10	39	37,32
Düsseldorf	4	8	18,60
Köln	6	14	47,29
Trier	9	25	22,19
Aachen	1	2	5.13
Summa	96	202	—

Der Viehverkehr und die Fleischschau in Dänemark

von Kühnau-Hamburg.

Dänemark ist infolge seiner Lage und Bodenbeschaffenheit auf Landwirthschaft und Viehzucht angewiesen. Der Bedarfsüberschuss an Vieh und landwirthschaftlichen Producten ist deshalb von jeher ein sehr erheblicher gewesen und Dänemark musste für diesen Ueberschuss Absatzgebiete im Auslande suchen. England kam hierbei in erster Linie in Frage und hat sich bis in die 80er Jahre hinein als vorzüglicher Abnehmer für die dänische Ueberproduction erwiesen. Ein gefährlicher Concurrent entstand den Dänen um diese Zeit in Amerika und weiter auch in Australien. Beide Erdtheile traten als Mitbewerber am englischen Vieh- und Fleischmarkt auf und bedrängten die dänische Einfuhr immer mehr und mehr. Dänemark wandte deshalb seine Blicke zuerst nach Deutschland. Deutschland erwies sich denn auch als ein vorzüglicher Markt, wo der Ueberschuss an Schweinen und die Absatzkühe sowie Bullen zu Gelde gemacht werden konnten. Die Schweine wurden in den nordischen Einfuhrplätzen, namentlich Hamburg, sortirt, die schweren Schweine gingen in die Wurstfabriken nach Mittel- und Süddeutschland und die leichten Schweine (Sengschweine) wurden in den Sengschlächtereien zu Speck verarbeitet und gingen in diesem Zustande nach England. Die Bullen wurden ebenfalls für die Wursfabriken gebraucht und die Absatzkühe gingen nach den Industriestädten des Rheingebietes.

Eine unliebsame Störung erfuhr der Viehhandel mit Dänemark durch das wegen des Ausbruchs der Schweinepest in Dänemark am 29. November 1887 erlassene Verbot der Einfuhr von Schweinen, Schweinefleisch und Würsten aus Dänemark.

Dänemark suchte nun zunächst seine Schweine lebend nach England zu versenden und es wurden wöchentlich über 1000 Schweine von Esbjirg aus nach verschiedenen Plätzen Englands verschifft. Das Risiko und die erzielten niedrigen Preise veranlassten aber die Dänen, selbst Sengschlachtereien (sogenannte Antheilsschlachtereien) zu errichten. Auch die deutschen Sengschlachtereien, welche nach Inkrafttreten des Verbotes ihren Betrieb einstellen mussten, siedelten nach Dänemark über. Mit Hülfe dieser Schlachtereien schafften sich die Landwirthe einen directen Absatz nach England. Die Ausfuhr von Speck und Schinken stieg enorm, war doch die Netto-Ausfuhr 1888 fast 48 Mill. Pfund grösser als die Ausfuhr im Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

Die Gestattung der Wiedereinfuhr von Schweinen nach Deutschland im Jahre 1890 unter gewissen Bedingungen konnte dem neu entstandenen Industriezweige nicht viel Schaden zu-

fügen. In der Hauptsache gelangten nur schwere Schweine nach Deutschland.

Wenn nun auch die Schweineeinfuhr nach Deutschland abgenommen hatte, so trat dafür die Einfuhr von Rindvieh mehr und mehr in den Vordergrund, zumal als England im Jahre 1890 die Einfuhr von lebenden Rindern aus Dänemark verboten hatte.

Nicht allein Absatzkühe und Bullen, sondern auch eine grosse Menge reifgemästetes Jungvieh gelangte nach Deutschland. Das Auftreten der Maul- und Klauenseuche in Jütland im Jahre 1892 führte zu einer Beschränkung der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen, insofern als durch die erlassenen Bestimmungen die Einfuhr per Eisenbahn aufhörte. Die Thiere gelangten auf dem Seewege in die verschiedenen Einfuhrhäfen und mussten hier abgeschlachtet werden. Die Einfuhr von Magervieh war nach Abwartung einer siebentägigen Quarantaine gestattet.

Am 1. October 1895 traten die vom Bundesrath beschlossenen Bestimmungen über die aus dem Auslande auf dem Seewege zur Einfuhr gelangenden Wiederkäuer und Schweine in Kraft. Die Thiere aus Dänemark und Schweden-Norwegen mussten hiernach, bevor sie in den Verkehr gelangten, erst eine 10tägige Quarantaine abwarten. Das Auftreten des Rothlaufes unter den Schweinen in verschiedenen Quarantaineanstalten führte am 18. December 1895 zum Verbot der Einfuhr von Schweinen und frischem Schweinefleisch aus Dänemark. Eine Verschärfung erfuhren die Vorschriften über die Seequarantainen dadurch, dass vom 1. März 1897 ab alle Rinder einer Tuberculinimpfung unterzogen werden mussten und die Thiere, welche auf die Impfung reagirten, in den öffentlichen Schlachthäusern der Quarantainestädte abgeschlachtet werden mussten.

Der Bundesrathsbeschluss im Februar 1898 führte eine weitere Verschärfung herbei, indem er bestimmte, dass die Rinder, welche auf die Tuberculinimpfung reagirten, von der Einfuhr zurückzuweisen seien, und die übrigen Thiere in öffentlichen Schlachthäusern, unter gleichen Bedingungen wie das österreichisch-ungarische Schlachtvieh, abzuschlachten sind.

Diese letzten Bestimmungen haben die Einfuhr von Rindern so erschwert, dass wöchentlich nur noch einige Hundert Rinder aus Dänemark nach Deutschland eingeführt werden.

Die Dänen mussten deshalb auf eine andere Verwerthung ihres Viehüberschusses Bedacht nehmen und haben denn auch in einer grossen Anzahl von Plätzen Rinderexportschlachtereien errichtet, um das überschüssige Rindvieh in geschlachtetem Zustande auszuführen.

Wenn nun auch schon früher gesalzenes und frisches Rindfleisch aus Dänemark in Deutschland eingeführt wurde, so hat diese Einfuhr erst seit diesem Frühjahr beträchtliche Dimensionen angenommen und zu lebhaften Erörterungen in der Fach- und Tagespresse geführt.

Um nun ein persönliches Urtheil über die entstandene Fleischindustrie Dänemarks, sowie die hierbei zur Ausführung gelangende Fleischschau zu haben, unternahm ich im Juni d. J. eine Studienreise nach Dänemark und habe die Hauptplätze, an denen Exportschlachtereien errichtet sind, besucht.

Der Unterschied zwischen Deutschland und Dänemark fällt jedem Reisenden sofort auf, sowie die Grenze passirt worden ist. In Deutschland vorwiegend Körnerbau, in Dänemark vorwiegend Weideland und Wiesen, und dabei diese rationelle Ausnutzung der Weiden. Alle Rinder, Schafe und Pferde, mit Ausnahme der ganz jungen Thiere, sieht man getüdert, so dass sie sich nur in einem bestimmten Kreis bewegen können. Dasselbe Bild in Jütland, auf Fühnen, auf Seeland und den anderen Inseln. Die Thiere werden dadurch gezwungen, einen bestimmten Theil der Rasenfläche abzufressen. Ist dies geschehen, werden sie vorgeschoben und so fort, bis sie am Ende der Weide angelangt sind. Inzwischen ist am Anfang der Weide soviel nachgewachsen, dass hier von Neuem mit dem Weiden begonnen werden kann. Durch diese Art des Weidegangs und nicht durch Zoll beschwerte Einfuhr von Futterstoffen ist der dänische Landwirth in der Lage, sein Vieh billig erhalten und mästen zu können. Die Gehöfte liegen auch in den Dörfern nicht dicht zusammen, sondern inmitten seines Landes wohnt der dänische Bauer und kann so nach allen Theilen seines Landes bequem hinkommen. Nur wenig grössere Plätze trifft man. Esbjerg ist die erste grössere Stadt, und wir finden in dieser nicht weniger als vier Exportschlachtereien. Esbjerg, früher ein kleines Fischerdorf, jetzt eine rasch im Aufblühen begriffene Hafenstadt, welcher das Nordseebad Fanoe gegenüberliegt, vermittelt hauptsächlich den Verkehr nach England und nach den Nordseehäfen Deutschlands. Infolge dieser günstigen Lage finden wir hier auch einen Hauptausgangspunkt des dänischen Vieh- und Fleischexports. Wöchentlich strömt hier das Vieh aus Jütland zusammen, entweder ungeimpft oder bereits mit Tuberculin geimpft. Am Bahnhof und am Hafen sind Stallungen vorhanden, in denen das Vieh untergebracht wird. Die Ställe, von denen jeder etwa 200 Rindern Aufnahme gewähren dürfte, sind von einfacher Fachwerkconstruction, aber mit undurchlässigem Fussboden ausgestattet. Die Krippen befinden sich in Mundhöhe der Thiere und ruhen auf Pfeilern, zwischen denen, von dem die ganze Länge der Ställe durchtheilenden Futtergange aus den Thieren Heu zugesteckt wird. Die Stallungen am Bahnhof dienen gleichzeitig als Markt; der letztere findet Mittwochs statt und werden hier die Rinder sortirt. Die, welche nicht auf die Impfung reagirt haben — die Atteste mit der Temperaturtabelle sind zur Stelle — werden zum Export nach Deutschland angekauft, während die Rinder, welche reagirt haben oder die überhaupt nicht geimpft worden sind, in die Exportschlachtereien wandern. Die Impfung mit Tuberculin in Dänemark wird bei dem zum Export bestimmten Vieh genau conform der Impfung, wie sie in den Quarantaine-Anstalten gebräuchlich ist, gehandhabt. Auch hier gilt 1,5° C. Temperaturerhöhung als Reaction. Weiter schliesst man aber auch noch alle Thiere vom Export aus, die eine anhaltende Temperaturerhöhung von 1° C. und darüber gehabt haben. Die der Tuberculose nicht verdächtigen Rinder werden nun gegen eine in der Quarantaine-Anstalt dennoch auftretende Reaction versichert, verschifft und den bestimmten Seequarantaine-Anstalten in Deutschland zugeführt. Die übrigen zum Export bestimmten Schlachtrinder werden nun in den Exportschlachtereien abgeschlachtet. In den beiden Schweineexportschlachtereien sind hierfür Räume hergerichtet, ferner dient diesem Zweck die Schlachtstätte eines Schlachters in der Stadt und das eigentlich zum Hammelschlachten bestimmte Schlachthaus am Hafen. An Stelle dieser provisorischen Schlachthäuser soll ein neues Exportschlachthaus für Rindvieh nebst Kühlhaus erbaut werden. Ich wohnte in dem Schlachthaus am Hafen der Abschlachtnng von 17 Rindern bei, die aus der Hoisdinger Quarantaine-Anstalt stammten und von der Einfuhr nach Deutschland zurückgewiesen waren, weil sie auf die Impfung mit Tuberculin reagirt hatten. Aus der genannten für Magervieh bestimmten Quarantaine-Anstalt nimmt Dänemark das Vieh zurück, während es die Wiedereinfuhr von dem Vieh, welches in den Seequarantaine-Anstalten reagirt hat, verboten hat. Die Schlachtung der Rinder erfolgte durch dänische Schlachtergesellen, während man sonst in den Schweineexportschlachtereien vielfach deutsche Schlachter antrifft. Die Organe und Kopf der geschlachteten Thiere wurden in einem benachbarten Raume aufgehängt. Damit Verwechselungen nicht vorkommen können, werden die Theile mit derselben Nummer wie das Schlachtstück versehen. Jedes Thier wird registrirt und mit einer Nummer

versehen. Die Nummer befindet sich auf einer Metallplatte, die an einem zugespitzten Eisenstift hängt, welcher durch das Ohr gestossen und eingebogen wird. Sobald vom Thier nach der Schlachtung die Haut getrennt, wird die Nummer auf einen Zettel geschrieben und dieser mittelst Bindfaden an das Schlachtstück befestigt. Für die Besitzer der Thiere ist hierdurch die Identität genau gewahrt und haben die Einsender die amtliche Abrechnung über jedes einzelne Thier.

Da alles zum Export bestimmte Fleisch thierärztlich untersucht werden muss, so war es mir vergönnt, die Art und Weise der Untersuchung, sowie auch gleichzeitig das Ergebnis der Tuberculin-Impfung bei den 17 Rindern in Augenschein zu nehmen. Der untersuchende dänische Thierarzt nahm die Fleischschau sehr gewissenhaft vor. Einige Thiere, die geringartige tuberculöse Veränderungen zeigten, wurden mit dem II. Klassenstempel versehen und nicht zum Export zugelassen, während die übrigen den I. Klassenstempel und damit die Erlaubniss zum Export bekamen. Bei eingehender Untersuchung konnten bei fast allen Thieren tuberculöse Veränderungen, besonders in den Bronchiallymphdrüsen, wenn auch meist sehr geringfügiger Natur, aufgefunden werden. Da es sich um knapp 2jährige Thiere handelte, will ich diesen Befund nicht unerwähnt lassen, zeugt er doch wiederum für den Werth der Tuberculin-Impfung als Diagnosticum der Rindertuberculose.

Das Fleisch wird nach Deutschland in gut ventilirten Wagen exportirt, nach England gehen ebenfalls wöchentlich Schiffssendungen ab. Die Schiffe sind mit besonderen Hängeräumen für das Rindfleisch ausgestattet. Die Sendungen nach England werden jedesmal von jungen dänischen Veterinärbeamten begleitet, die über die sorgfältige Behandlung des Fleisches wachen müssen, sowie über etwaige in England erfolgende Beschlagnahmungen Bericht erstatten müssen. Welche Art der Versendung nach Deutschland die beste ist, ob einfach ventilirte Wagen, oder mit Eiskühlung versehene Wagen, oder mit Eiskühlung und Ventilation versehene Wagen, ist noch Streitfrage, und man sucht sich durch sorgfältige Messungen der Temperatur im Innern des Fleisches vor, während und nach dem Eisenbahntransport hierüber Klarheit zu verschaffen. Diese Untersuchungen erfolgen durch Functionäre der dänischen Regierung und man kann daran ermessen, wie die Regierung bestrebt ist, dem Fleischexport mit allen Mitteln zu Hilfe zu kommen. (Fortsetzung folgt).

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Zu Ehrenmitgliedern des thierärztlichen Vereins für Württemberg wurden noch ernannt: Obermedicinalrath Dr. Lorenz-Darmstadt, Prof. Dr. Fröhner-Berlin, Prof. Klunzinger-Stuttgart, Oberamtsthierarzt Ostertag-Gmünd.

Dem Thierarzt Kissuth in Guhrau wurde die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle in Guhrau und dem Thierarzt Hey zu Bernstadt die Schlachthausinspectorstelle in Namlau übertragen.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Die Thierärzte Loweg von Leipzig nach Ahlen (Westf.), Heinick von Dyhernfurth nach Xions (Posen), Eggert von Lehesten nach Prenzlau, Weldes von Nürnberg als Assistent d. Bez.-Th. Hermann nach München verzogen. Thierarzt Gebhardt hat sich in Könitz, Thierarzt Zissler in Isen am Inn (Bayern) niedergelassen.

Todesfälle: Kreisthierarzt a. D. Eberhardt-Fulda; Bezirksthierarzt a. D. Hübner-Dresden; Stabsveterinär a. D. Hofbauer-Bamberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen R.-B. Cassel: Hofgeismar. Bew. an Reg.-Präsident in Cassel. — R.-B. Danzig: Elbing (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Düsseldorf: Schlachthof - Assistenzthierarzt zum 1. Oct. — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei-Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Neukirch (Ostpr.) Ausk. Adler-Apotheke. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklenburg-Schwerin), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Nochmalige Bitte um Uebersendung von Aphthen-Lymphe.

Herr College Hecker, der Leiter des bacteriologischen Laboratoriums der sächsischen Landwirthschaftskammer, hat schon mehrfach darum gebeten, ihm frischen Blaseninhalt zu übersenden (vergl. B. T. W. No. 18. Alle Auslagen etc. werden mit 3 M. pro Kubikcentimeter erstattet. Der Blaseninhalt ist mittelst einer durch Auskochen oder mit Alkohol und Aether sterilisirten Pravaz-Spritze auszuziehen, die Bläschen selbst sind, wenn möglich vorher mit Alkohol zu reinigen. Auch kleinste Quantität, namentlich auch von Schafen, sind willkommen. Adresse: Landwirthschaftskammer Halle a. S., Karlstr. 16). Er schreibt, dass mit einer einzigen Ausnahme seine Bitte bisher vergeblich gewesen sei. Da an Maul- und Klauenseuche bisher in Deutschland immer noch kein Mangel ist, so liegt die Möglichkeit das gewünschte Material zu beschaffen, unzweifelhaft in vielen Fällen vor. Ich wiederhole daher an dieser Stelle nochmals die Bitte des Herrn Hecker, und möchte mir erlauben, die Herrn Collegen daran zu erinnern, dass es sich hier um Versuche handelt, die bestimmt sind und geeignet erscheinen, eine uns von Medicinern gemachte Concurrenz aus dem Felde zu schlagen, deren Unterstützung also nicht blos eine Gefälligkeit gegen einen Einzelnen, sondern ein Standesinteresse ist. Schmaltz.

Originalartikel für die B. T. W. z. Z. eingelaufen und bis zu No. 34 incl. noch nicht publicirt von S . . . h in H . . . e; S . . . z in S . . . n; F . . . r in L . . . k; K . . . g in C . . . l; V . . . l in K . . . k; P . . . z in C . . . h; H . . . e in H . . . n; W. L . . . n in N.-Y.; Sch . . . l in M. H . . . d; H . . . n in B . . . n; W . . . y in S . . . n. — Verbindlichsten Dank; die Veröffentlichung wird baldmöglichst erfolgen. Die Redaction.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 35. Ausgegeben am 1. September.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Immunität.

Von
Buch,
Departementsthierarzt.

(Schluss.)

Nach diesen Ausführungen, die sich an die von Metschnikoff in seiner Abhandlung über Immunität in grossen Zügen behandelten Fragen über das Zustandekommen der Immunität anbahnen, sollen auch diese Fragen, die über diesen Gegenstand von dem deutschen Forscher „Behring“ neuerdings wieder aufgerollt wurden, geziemend berücksichtigt werden. Obschon es dabei unvermeidlich ist, dass Wiederholungen entstehen, so ist die kurze Rekapitulirung des Stoffes im Sinne Behring's aber schon aus dem Grunde von hohem Interesse, weil der deutsche Forscher sich in mehrfacher Beziehung in Meinungsverschiedenheiten über das Zustandekommen der Immunität mit Metschnikoff und Anderen befindet. Jedenfalls dürfte es aber an und für sich zur Vollständigkeit dieser Erörterungen gehören, auch die neueste Ansicht Behring's, die er klar und unter grossem Beifall gelegentlich des diesjährigen Geburtstages Seiner Majestät des deutschen Kaisers in der Aula der Universität Marburg zum Ausdruck gebracht hat, hier wiederzugeben, soweit dies der engbegrenzte Rahmen dieser Abhandlung gestattet.

Einen nicht minder klaren Einblick in das Wesen der Immunität gewährt die Abhandlung von Voges und Schütz im Band 24 des Archivs über im Auftrage des Herrn Landwirthschafts-Ministers angestellte Versuche zur Auffindung eines neuen Schutzimpfungsverfahrens gegen Schweinerothlauf und zur Prüfung der in die Praxis eingeführten Impfverfahren von Pasteur, Lorenz und dem Mannheimer Farbwerk Friedrichsfeld. Auch diese gross angelegte und hoch interessante Arbeit wird, insoweit das darin enthaltene „Neue“ in Frage kommt, eine entsprechende Berücksichtigung an dieser Stelle finden.

Anknüpfend an das ätiologische und isopathische Heilprincip erörtert Behring die Wirkung des Chinins als Specificum bei Malaria. Das Chinin wirkt direct auf die Malariaamöbe, wodurch die Krankheitsursache unschädlich gemacht wird und die Schädigungen, die dieselbe hervorgerufen hat, nunmehr vom Organismus durch eigene Kräfte beseitigt werden können. Das Tetanus- und Diphtherieantitoxin wirken ähnlich. Das von den Bacillen gebildete Gift wird von dem Antitoxin der entsprechenden Bacillen neutralisirt. Die an bestimmten Localisationsstellen des Organismus festsitzenden Tetanus- und Diphtheriebacillen verlieren dadurch ihre vernichtende Macht. Sie werden an ihrer Existenz behindert und verfallen dann durch die natürlichen Kräfte des Organismus der Vernichtung.

Das isopathische Heilprincip läuft demnach darauf hinaus, eine vermehrte Antitoxinbildung im Körper zu bilden. Die Organtherapie, die Jenner'sche Schutzpockenimpfung, die Pasteur'sche Tollwuthbehandlung und die im Vordergrunde stehende Tuberculinbehandlung nach Koch liegen diesem Principe zu Grunde. Behring, dessen Heilversuche gegen Rindertuberculose seiner Zeit durch einen in Spanien gehaltenen Vortrag dem grossen Publikum bekannt wurden, giebt in Marburg das Verfahren an, durch das es ihm in der That gelungen ist, Heilungen bei Tuberculose der Rinder zu erzielen. Er gelangte zu diesem Erfolge durch Einverleibung immer steigender Giftmengen des Tubercelbacillus, die zuletzt das tausend- und mehrfache (etwa 1 Liter) derjenigen Dosis Tuberculin betrugen, die man zum Zwecke der Ermittelung der Tuberculose den Thieren einzuverleiben gewohnt ist. Die auf diese Weise dem Organismus zugeführten Gifte regen diesen zu energischer Bildung von Antitoxinen (Antikörpern) an, die sich im Verhältnisse zu den einverleibten Toxinen gradatim den flüssigen Bestandtheilen des Körpers beimischten. Meerschweine sind durch die Behandlung mit Blut von auf diese Weise vorbehandelten Rindern bei der Einverleibung sicher tödtlicher Tuberculosegiftdosen völlig gesund gebliaben. Das Tuberculoseantitoxin fängt die von den Tubercelbacillen stetig abgesonderten Giftmengen ab, neutralisirt sie und verhindert die krankmachende Zellenvergiftung, sagt Behring.

Ehrlich erklärt in neuester Zeit das Entstehen einer Infectionskrankheit mit der Einwirkung der von den Bacterien gebildeten Toxine auf bestimmte dafür empfängliche Organe. Er verweist im Besonderen hierbei auf das Tetanustoxin, das speciell auf das Nervensystem wirkt. In den betroffenen Organen giebt es nach Ehrlich's Ansicht bestimmte Zellen, die speciell für das betreffende Gift empfindlich sind.

In den Zellen selbst sind es aber wieder ganz bestimmte Substanzen, die specifisch empfänglich sind. Das Gift wird von diesen Substanzen aufgenommen und an sie gebunden. Dass dieser Vorgang eine stürmische Reaction in der Zelle hervorruft, dürfte ohne Weiteres verständlich sein. Hierbei entsteht also in der Zelle selbst ein Verlust an Material, der durch Neubildung wieder ersetzt werden muss. Bei dem Versuche der defecten Zelle, die verlorene Substanz wieder zu ersetzen, was übrigens naturgemäss bei jeder lebenden Zelle nach einer Defectivität eintritt, leistet die betreffende Zelle einen gewissen Ueberschuss derselben Art der verlorenen Substanz. Diejenige Zelle, die dennoch auf Tetanustoxin in dieser Weise zu reagiren gezwungen wird, wird bei dem Versuch der Regeneration auf die Lädirung durch das Toxin des Tetanusbacillus hin eine überschüssig gebildete Substanz, das specifische Material produciren, welches in verwandtschaftlichem Verhältnisse zu dem Toxin steht, und das ist das specifische Antitoxin gegen das Toxin des Tetanusbacillus. Die Zellen liefern mithin auf eine etwas ungestüme Einwirkung des Toxins hin das specifische Antitoxin, das als überschüssiges Material von der Zelle in die Blutflüssigkeit abgeschieden wird. Gelangt in ein solches mit Antitoxin geschwängertes Blut das Toxin des entsprechenden Microorganismus, so wird dieses Toxin von den Antitoxinen, schon bevor es auf die Zellen wirkt, unschädlich gemacht.

Es ist mithin keine Frage, dass im lebenden gesunden Körper schon Kräfte aufgespeichert sind, die specifisch auf das betreffende einverleibte Gift wirken. Diese aufgespeicherten latenten Substanzen, die unzweifelhaft selbst Gifte (inactive) sind, sind daher unter normalen Verhältnissen die Bedingung und auch die Voraussetzung einer Vergiftung, während sie, wenn sie in die Blutflüssigkeit abgeschieden werden, im Blute als antitoxische Substanzen Ursache der Heilung der betreffenden Krankheit sind. Wird daher dem Organismus unter bekannten Bedingungen nach und nach eine gewisse Menge Toxin einer bestimmten Bacterienart, gegen die der Organismus immunisirt werden soll, einverleibt, so sammelt sich allmälig im Blute des betreffenden Individuums eine grosse Menge Antitoxin an, das die eingedrungenen Bacterien entgiftet und somit unschädlich macht.

Bei langsam verlaufenden Krankheiten, wie bei der Tuberculose (der chronischen Schweineseuche), findet nur eine geringe Giftbildung der Bacterien statt. Die vorher erwähnten Zellen vermögen aber unter dieser Voraussetzung ihre giftbindende Substanz nicht in dem Masse zu vermehren, dass sie überschüssige Substanz (Antitoxin) an das Blut abgeben können.

Bei acuten Infectionskrankheiten wird dagegen wegen des stürmischen Verlaufes bezw. der energischen Einwirkung des reichlich vorhandenen Toxins an den Zellen eine entsprechend grosse Antitoxinmenge an das Blut abgeführt, wodurch die weiteren Toxine und somit auch die Bacterien selbst vernichtet werden. Es tritt Heilung der Krankheit ein. Andererseits kann aber bei acuten Infectionskrankheiten das von den Bacterien producirte Toxin so gross sein, dass es die Zellen tödtet, wodurch die Production von Antitoxin (Antikörpern) aufgehoben ist. Der Organismus wird in solchem Falle zu Grunde gehen.

Würde der behandelnde Arzt bei diesen acuten Zuständen eine vermehrte Antitoxin**bildung** erstreben, also das isopathische Heilprincip anwenden, so würde er die Krankheit ungünstig beeinflussen und sogar den letalen Ausgang herbeiführen können. Hier ist daher die unmittelbare Zuführung des Antitoxins am Platze.

Bei der Tuberculose, sowie bei allen andern chronisch verlaufenden Infectionskrankheiten besteht oft schon an sich ein abnorm hoher Reizzustand. Die Patienten fiebern zuweilen in reichlichem Masse. Wollte man hier das isopathische Heilprincip anwenden, also durch Tuberculinbehandlung einen hohen Reizzustand der Gewebszellen behufs reichlicher Production von Antitoxin hervorrufen, so würde man die Zellen entweder schädigen oder gänzlich zum Absterben bringen. Das Tuberculin ist daher, wie auch **Koch** vorschreibt, in solchen Fällen als Heilmittel nicht zu verwenden. „Die Zellenvergiftung und Zellenreizung bei der tuberculösen Infection reicht blos aus zur Vermehrung von giftbindender Substanz innerhalb der giftempfindlichen Gewebe, was durch die erhöhte Reactionsfähigkeit gegenüber dem Tuberculin zum Ausdruck kommt. Tuberculöse Kranke sind, wie wir uns ausdrücken, überempfindlich gegenüber dem Tuberculosegift, sagt **Behring**.

Würde dagegen solchen Patienten eine genügende Menge bereits anderwärts fertig gebildeter Antitoxine einverleibt werden, so wäre das Heilprincip für diese gefunden.

Bei nicht fieberhaft erkrankten tuberculösen Thieren hat **Behring** versucht, die Antitoxinbildung unbeschadet der Gesundheit des Individuums allmälig und so enorm zu steigern, dass dadurch eine Heilung erzielt wird.

Behring legte sich selbst bei der Inangriffnahme der Versuche die Frage vor: „wie es möglich sei, dass durch ein Plus von demselben Gifte, welches wir als die Ursache der allgemeinen Krankheitserscheinungen der Tuberculose und der Hundswuth ansehen, ein Heileffect erzielt werden kann." Er erklärte seine Erfolge damit, dass er annahm, der zwar schon vorhandene, aber für eine reichliche Antitoxinproduction zu geringe Giftreiz würde durch die Steigerung des Giftreizes (Zufuhr von allmälig gesteigertem Toxin — Tuberculin bei Tuberculose —) vermehrt und die Production von Antitoxin im Blute eine so genügende werden, dass das von den Krankheitserregern, beispielsweise der Hundswuth und der Tuberculose, gebildete Gift zerstört werde.

Wie bereits erwähnt, ist aber die Anwendung des isopathischen Heilverfahrens nicht allein bei acuten, sondern vielfach auch bei chronisch verlaufenden Infectionskrankheiten aus dem Grunde nicht anwendbar, weil die lebenden Zellen oft nicht ohne einen gewissen Grad der Erzeugung einer Vergiftung zur Neubildung und Abgabe giftbindender Substanz (Antitoxin) gebracht werden können.

Für die **Praxis** ist daher die Herstellung eines genügend starken Tuberculinantitoxins der springende Punct, wenn Heilerfolge bei der Tuberculose erzielt werden sollen. Für die Behandlung der chronischen **Schweineseuche** und **Schweinepest** kommen meiner Ansicht nach dieselben Principien in Frage.

Voges und **Schütz** gaben in oben genannter Arbeit Ueberblicke über die drei gebräuchlichen Impfverfahren gegen **Rothlauf der Schweine**. Alle drei Verfahren beruhen auf dem Princip, Schweine mittelst abgeschwächter Rothlaufbacillen zu immunisiren.

Erläuternd sei vorausgeschickt, dass es zwei Arten von Bacteriengiften giebt, die das Krankheitsbild bei Infectionskrankheiten bedingen. Man unterscheidet Bacteriengifte, die in Wasser löslich sind, und solche, die an die Bacterienzellen gebunden sind, sogenannte: Zellgifte. Zu ersterer Gruppe gehören die Diphtherie- und Tetanusbacillen, der Bacillus des Botulismus und der Bacillus pyocyaneus, zu letzterer gehören Bacterien, wie der Cholerabacillus, der Rothlaufbacillus, die Bacterien der Schweineseuche und der Geflügelcholera.

Viele Bacterien wirken im Körper zunächst nur durch ihre localen Zerstörungen. Erst nach ihrem Absterben werden die Zellgifte frei und verursachen die allgemeine Vergiftung. Ein gutes Beispiel hierfür liefert der Cholerabacillus, der, obwohl er an die Darmgegend gebunden ist, eine allgemeine Vergiftung

verursacht. Das Experiment gab über dieses scheinbar abnorme Verhalten des Cholerabacillus die gewünschte Aufklärung. Man fand nämlich beim Filtriren der in Bouillon gezüchteten Cholerabacillen die rückständigen Bacillen dann giftig, wenn sie abgetödtet und einem Versuchsthiere (Meerschweinchen) in die Bauchhöhle eingespritzt wurden, während das Filtrat selbst ungiftig war. Unzweifelhaft geben daher die Cholerabacillen nur Gifte ab, wenn sie zerstört werden. Der Körper besorgt diesen Vorgang, indem er die Hüllen der Bacillen auflöst und die Bacterienzelle selbst resorbirt. Die resorbirte Zelle ist aber giftig, woraus sich die Vergiftungserscheinungen bei den betroffenen Individuen erklären.

Andere Bacterien, wie die Tetanusbacillen, scheiden in die Flüssigkeiten, in denen sie cultivirt werden, Gifte ab. Es bedarf daher hier weder der Abtödtung noch der künstlichen oder natürlichen Zerstörung der Bacterienhülle mit darauffolgender Resorption der Zelle selbst, um Vergiftungen hervorzurufen.

Die Rothlaufbacillen verhalten sich ähnlich wie die Cholerabacillen in Bezug auf die Giftigkeit der Bacterienzelle. Sie produciren daher kein Toxin beim Züchten in gewissen Nährmedien oder durch Behandlung mit Wasser. Sie zeigen ein eigenthümliches Verhalten, das sich von dem des Cholerabacillus in mancher Hinsicht unterscheidet durch die wachsartige Hülle, die die Bacterien fest umgiebt. Hierdurch sind die Rothlaufbacillen ungemein widerstandsfähig sowohl resorbirenden Substanzen des Körpers gegenüber, als auch der lebenden Natur gegenüber, die durch Austrocknung etc. eine Zerstörung nicht herbeizuführen vermag.

Der lebende Körper beseitigt aber den Mantel der lebenden Bacterienzelle. Die Auflösung desselben erfolgt durch die Thätigkeit des einen oder anderen Körperorganes. Das bactericide Serum greift die in der Theilung begriffenen Jugendformen des Bacillus an, bevor sich an der Theilungsstelle die feste Hülle gebildet hat. Die Zerstörung des Bacterienleibes erfolgt daher durch bactericid wirkendes Blutserum.

Die Immunisirung der Schweine gegen Rothlauf ist in praxi zur Zeit nur möglich durch Einverleibung abgeschwächter, mit nachfolgender Einverleibung vollvirulenter Rothlaufbacillenculturen.

Abgetödtete Rothlaufculturen machen beim Schwein Immunität, sobald sie direct in die Blutbahn injicirt werden, was praktisch nicht ausführbar ist. Im subcutanen Gewebe verhalten sich die abgetödteten Culturen völlig indifferent, da sie vom subcutanen Gewebe aus nicht resorbirt werden, wodurch sie nicht in die Blutbahn und mithin auch nicht an die Bildungsstätte der Rothlaufschutzstoffe gelangen können.

Die resorbirten lebenden Rothlaufbacillen überschwemmen das Blut, worin sie 6 bis 10 Tage nachweisbar sind. Die abgeschwächten Bacillen — bezw. deren Protoplasmainhalt —, die nach und nach in die Blutbahn eintreten, regen zur Bildung der Antikörper an, die um so reichlicher gebildet werden, je planmässiger die Injectionen ausgeführt werden. Ein solch präparirtes Serum ist geeignet, passive Immunität für eine kurze Zeit bei anderen Thieren zu erzeugen.

Warum bei der massenhaften Ueberschwemmung des Blutes mit Rothlaufbacillen die Thiere in den meisten Fällen völlig gesund erscheinen, ist noch nicht aufgeklärt. Der Grund, dass das Gift an die Bacterienzelle selbst gebunden ist, ist hierfür nicht allein ausschlaggebend; jedenfalls ist das Gift in der Rothlaufbacterienzelle in geringerer Menge vorhanden als in den Bacillenleibern der Schweineseuche und der Hühnercholera.

Bei den Versuchen über die Erzeugung einer dauernden Immunität wurden viele interessante Thatsachen ermittelt, die mancherlei Aufschluss über bisher räthselhafte Vorgänge geben.

Wie bereits erwähnt, ist es nicht gelungen, Antitoxin durch Injection des Zellgiftes beim Rothlauf zu erzeugen. Das Blut immunisirter Schweine enthält keine Spur von Antitoxin.

Auffallend war allerdings die Thatsache, über die schon Emmerich und Mastbaum berichten, dass, wenn man Versuchsthieren Rothlaufschutzserum und Rothlaufbacillencultur gleichzeitig einspritzt, die Rothlaufbacillen schon nach wenigen Stunden verschwinden. Das Serum von immunisirten Thiere hat daher unzweifelhaft eine bacterienvernichtende Wirkung, die auf sehr widerstandsfähigen bactericiden Antikörpern beruht. Diese Antikörper wirken aber nicht direct, sondern durch Vermittelung des lebenden Körpers auf die Bacillen; sie sind daher in inactiver Form im Blutserum aufgespeichert und werden erst durch Vermittelung des lebenden Körpers in die active Form übergeführt. Der Körper verfügt daher an sich oder durch die künstlich erzeugte Immunität über einen gewissen Vorrath von Antikörpern, die aus dem inactiven Zustande mit Hülfe der Körperzellen in den activen Zustand bei der Einwanderung der Rothlaufbacillen verwendet werden. Bei der natürlichen Infection mit Rothlaufbacillen wird der ungeschützte Körper nur so lange Stand halten können, als die Körperzellen im Stande sind, die activen Antikörper gegen die Infectionserreger ins Feld zu führen. Kann dies nicht mehr geschehen, so werden die Zellen selbst durch die Infectionserreger erkranken, wodurch meist der letale Ausgang besiegelt ist. Interessant ist die Thatsache, dass im Rothlaufschutzserum nicht alle Antikörper in der inactiven Form enthalten sind. Geringe Quantitäten sind vielmehr wie die Versuche ergeben haben, auch in activer Form darin enthalten. Die Antikörper werden beim Rothlauf der Schweine nur langsam gebildet. Oft werden nur soviel gebildet, um den eigenen Körper gegen eine Infection zu schützen. Sollen aber mehr Antikörper aufgespeichert werden, so bedarf es einer häufigen und planmässigen energischen Reizung der abscheidenden Zellen durch wiederholte Einfuhr von Infectionserregern. Dass der Körper noch über andere Abwehrkörper verfügt, über die aber noch nicht genügend Licht verbreitet ist, ist Eingangs bereits erwähnt worden. Gedacht wird dabei an die sogenannten antiinfectiösen Substanzen — die Leucocytose, überhaupt an die vermehrten Bactericiden —, die zum Theil einen unbestimmten Begriff involviren. Schütz und Voges bezeichnen diesen Factor als „Resistenz". Auf ihr soll die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Schweinerassen gegen Rothlauf beruhen. Die natürliche Resistenz ist daher für die ganze Frage der Beurtheilung des Auftretens des Rothlaufs ein Factor von weittragender Bedeutung.

Die Immunität, die nach dem Pasteur'schen Verfahren — das Porcosan soll hier wegen seiner dem Pasteur'schen Verfahren ähnlichen, aber weniger sicheren Wirkung nicht besonders berücksichtigt werden — erzielt wurde, ist eine rein active, die auf der intensiven Bildung von Antikörpern und Abscheidung derselben in das Blut des betreffenden Individuums beruht. Der hierbei sich abspielende Vorgang ist durch die vorstehenden Erörterungen hinreichend aufgekärt worden. Nur soviel soll noch erwähnt werden, dass die durch das Pasteur'sche Verfahren erzeugte künstliche Immunität durch allmäliges Ausscheiden der Antikörper in die den Körper verlassenden Flüssigkeiten nach einer gewissen Zeit wieder verloren geht. Die nach Pasteur immunisirten Thiere sind daher nur für eine gewisse Zeit immun, aber vollständig immun gegen die natürliche Infection mit Rotlaufbacillen. Die bei der Pasteur'schen Methode hervorgerufenen häufigen Erkrankungen und Verluste an Schweinen beruht nach

Schütz und Voges auf der mangelhaften Resistenz der betreffenden geimpften Schweine. Danach werden feine weniger widerstandsfähige Raçen ebenso wie unter natürlichen Verhältnissen bei Impfungen nach dem Pasteur'schen Verfahren eher durch die Impfung erkranken als die resistenten Raçen, wozu das „Landschwein" im Gegensatz zu den sogenannten „feinen Racen" gehört.

Die von Schütz und Voges gegebenen wissenschaftichen Erklärungen für das Zustandekommen der künstlichen Immunität nach dem Lorenz'schen Verfahren sind so interessant und lehrreich, dass sie an dieser Stelle eine etwas eingehendere Besprechung verdienen.

Ueber welche bactericiden Abwehrkräfte das Serum, das nach einem bestimmten Verfahren den mit abgeschwächten Rothlaufculturen vorbehandelten Schweinen genommen ist, verfügt, ist bereits erörtert worden.

Stellen wir uns nun vor, einem mit Schutzserum vorgeimpften Thiere würden virulente Rothlaufbacillen in die Subcutis geimpft. Durch die vorherige Zufuhr des Serums verfügt der Organismus dann über eine gewisse Menge passiver bactericider Substanzen. Die von der Subcutis aus nach und nach in das Blut aufgenommenen Bacillen werden von den in die active Form umgewandelten bactericiden Schutzstoffen angegriffen und überwältigt, gleichzeitig werden aber auch die durch das Serum „geweckten" übrigen „Abwehrkräfte" des Organismus, die Schütz und Voges als „Resistenzkräfte" bezeichnen, sich an der Vernichtung der Bacillen betheiligen. Voges sagt weiter: „Die Combination beider Factoren bedingt eine Abtödtung etwa eindringender lebender Rothlaufkeime. Der Grad der Abtödtung ist aber abhängig von der Grösse der Abwehrkräfte und der Menge der zu vernichtenden Keime". Voges stellt drei Möglichkeiten auf, die bei der Lorenz'schen Schutzimpfung, theoretisch gedacht, eintreten können.

1. Sind soviel Schutzstoffe vorhanden, dass die injicirten lebenden Rothlaufbacillen relativ sehr schnell abgetödtet werden, so vermögen die die Bildung activer Antikörper im Körper anregenden Bacillen dies nur in geringem Masse oder gar nicht auszuführen; die Folge davon ist, dass, da die durch das Serum hervorgerufene passive Immunität verbraucht ist oder bald ganz verloren geht und das Thier über weitere active Antikörper nicht mehr verfügt, die Immunität entweder gar nicht oder nur in geringem Grade zu Stande kommt.

2. Die sämmtlichen Abwehrkräfte des vorbehandelten Organismus reichen überhaupt nicht aus, die Bacillen nach und nach zu vernichten. Die nicht vernichteten Bacillen vermehren sich dann und verursachen eine Rothlauferkrankung.

3. Der grösste Theil der injicirten Bacillen wird getödtet; nur ein ganz geringer Theil bleibt im lebensfähigen Zustande im Unterhautgewebe zurück. Zur Abtödtung der grossen Masse der Bacillen sind die im injicirten Serum enthaltenen Schutzstoffe verbraucht worden. Auf Grund dessen muss der Körper auf die übrigen Abwehrkräfte zurückgreifen, um den Bacillenrest zu überwältigen und das sind die an den Platz der Aufspeicherung der Bacillen vom Körper abgesandten „resistenzauslösenden Kräfte." Reichen diese Kräfte nicht aus zur Bewältigung der Bacillen, so vermehren sich die Bacillen und machen das Thier krank (siehe No. 2), werden die Bacillen aber von diesen Kräften zerstört, so „kommt die Immunität in Folge der bekannten Reaction zu Stande."

Voges nimmt daher an, dass der Hauptfactor für das Zustandekommen der Immunität die natürlich oder künstlich gesteigerte „Resistenz" des Organismus sei. Da nun aber die Resistenzwirkung bei den einzelnen Individuen verschieden ist, so sei es auch nicht möglich, vor dem Immunisirungsverfahren die Resistenz eines Thieres festzustellen. Bei dem Lorenz'schen Impfverfahren müsste daher mit einer unbestimmten Resistenz bei jedem einzelnen Individuum gerechnet werden, die ausschlaggebend für den Erfolg des Verfahrens wäre.

Soweit die theoretischen Erwägungen.

Die praktischen Versuche haben Folgendes gelehrt:

Die in die Subcutis injicirten Rothlaufbacillen dringen allmälig in die Blutgefässe ein und gelangen somit in die Blutbahn. Je virulenter sie sind, desto schneller erfolgt das Eindringen, bei hochvirulenten Bacillen schon nach zwei bis drei Tagen, bei weniger hoch virulenten Culturen, wie bei der Lorenz'schen, aber erst acht bis zehn Tage nach der Impfung, wenn vorher kein Schutzserum injicirt worden ist. Die aus Backsteinblattern gezüchteten Bacillen treten nach der Verimpfung verhältnismässig erst spät im Blute auf. Das späte Auftreten der Bacillen im Blute ist aber für das Zustandekommen der Immunität ein wesentlicher Factor, wie wir im Folgenden sehen werden. Lorenz verwendete daher zu seinen Injectionen aus Backsteinblattern gezüchtete Culturen und erreichte damit, dass durch das späte Auftreten der Bacillen im Blute der Organismus Zeit gewann, „seine Abwehrkräfte zu sammeln und zum Schutze gegen die Infection zu verwerthen."

Schweine, denen Backsteinblatternculturen ohne Weiteres injicirt werden, sterben nicht an der Injection, sondern erkranken nur leicht. Die Verfasser sind daher der Ansicht, dass gerade dass späte allmälige Uebertreten der Bacillen in die Blutbahn für „den Erfolg des Lorenz'schen Verfahrens offenbar von grösserer Bedeutung sei als die Serumbehandlung".

Da die langsame Invasion der Bacillen in die Blutbahn der entscheidende Punkt ist, die Culturen aber auf bestimmte Schweineraçen eine ungleiche Wirkung ausüben, je nach der Resistenz der betreffenden Raçe, so verwendete Lorenz, um diesem Uebelstande abzuhelfen, das Schutzserum, das bezw. dessen bacteridicide Antikörper, „in einen Kampf mit den injicirten Culturen treten."

Wie spielt sich nun der Vorgang nach der Injection virulenter Rothlaufculturen bei einem mit Schutzserum vorbehandelten Thiere eigentlich ab?

Die im Unterhautgewebe befindlichen Bacterien bleiben zunächst an der Injectionsstelle liegen, wo sie mit dem „Säftestrom des Körpers", in dem das Schutzserum vertheilt ist, in Berührung kommen. Eine kleine Menge Serum wird in Folge dessen ständig mit den Bacterien an der Injectionsstelle in Berührung treten. Die im Serum aufgespeicherten Antikörper vernichten sodann die Bacterienzellen. Vernichtet werden aber nur in der Theilung begriffene Bacterien, und zwar die Jugendformen derselben. Voges ist der Ansicht, dass die übrigen Bacillen vom Serum überhaupt nicht angegriffen werden. Nach und nach werden die an der Injectionsstelle befindlichen Antikörper verbraucht; da aber inzwischen die Bacillen sich vermehren, strömen auf dem Wege der Diffusion neue Antikörper der Injectionsstelle zu, um dort in Wirksamkeit zu treten. Schliesslich werden sämmtliche durch das Schutzserum eingeführte und in den Körpersäften aufgespeichert gewesene Antikörper verbraucht sein.

Inzwischen hat sich der Organismus aber auf diesen Moment vorbereitet, indem er selbst präparirte Antikörper auf den Kampfplatz sendet und gleichzeitig noch einen solchen Ueberschuss von Antikörpern in seinen Säftestrom aufspeichert, dass der Körper dadurch immun wird.

Veranlasst werden die Zellencomplexe, durch die die Immunität bedingt wird, Antikörper zu produciren, wahrscheinlich durch das Verschwinden der mit dem Schutzserum eingeführten

Antikörper, welches sie als chemischen Reiz empfinden, vielleicht auch durch Reize, die durch Substanzen ausgelöst werden, deren Entstehung auf die Verbindung der Antikörper mit den Bacteriengiften zurückzuführen ist und von der Injectionsstelle aus in das Blut gelangt und die betreffenden Zellen reizen. Da die Antikörper beim Schwein nur langsam gebildet werden, gelingt es vielen Bacterien in die Blutbahn zu gelangen, was aber, wenn dies langsam und spät erfolgt, ohne Bedeutung ist, da die Zellencomplexe inzwischen soviel Antikörper an das Blut absenden, dass die Bacillen unschädlich gemacht werden. Sind aber noch nicht genügend Antikörper zur Stelle, während das Blut schon mit Bacillen überschwemmt ist, so wird der Organismus bis zum Eintreffen derselben sich seiner Resistenzkräfte bedienen und mit deren Hilfe sich der Bacillen eine Zeit lang erwehren.

Nach der Methode von Lorenz zieht sich daher der Immunisirungsvorgang acht Tage lang hin. An den betreffenden Schweinen werden aber Krankheitserscheinungen nicht wahrgenommen.

Da bei dem zur Zeit gebräuchlichen Impfverfahren lebende Rothlaufculturen zur Immunisirung verwendet werden, so sind Voges und Schütz der Ansicht, dass durch Verschütten der Culturen der Rothlaufbacillus in sonst rothlauffreie Räume verpflanzt werden könne. Auch trage der Umstand eventuell zur Verbreitung des Rothlaufs bei, dass, da das Blut der geimpften und scheinbar gesunden Thiere tagelang mit virulenten Bacillen überschwemmt sei, die durch Verletzungen der Haut (Schrunden), oder durch die lädirten Nieren (Blutungen), oder den lädirten Darmcanal (Darmkatarrh mit Desquamation des Epithels) nach aussen gelangten Bacillen sich weiter entwickelten.

Lorenz, sowie diejenigen Thierärzte, welche das von ihm empfohlene Schutzimpfungsverfahren in der Praxis angewendet und dessen Erfolge zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, legen diesen theoretischen Möglichkeiten, mit denen übrigens bei dem Pasteur'schen Verfahren wegen der Verwendung virulenter Culturen ebenso zu rechnen wäre, keine praktische Bedeutung bei. Lorenz sagt in einem in Frankfurt a. M. im Jahre 1896 gehaltenen Vortrage darüber, dass bei vorsichtiger Anwendung sein Verfahren eine Verbreitung des Rothlaufs herbeizuführen nicht im Stande wäre, und dass Thiere, die man nach Anwendung einer genügenden Serumdosis mit Rothlaufkeimen inficirt, solche Keime nicht ausscheiden; das hätten die Praxis und seine Versuche bewiesen. Jedenfalls ist, wenn man die ausserordentlich günstigen Erfolge des Lorenz'schen Schutzimpfungsverfahrens berücksichtigt und wenn man erwägt, dass durch dessen Anwendung bis jetzt über Schädigungen directer oder indirecter Art nichts bekannt geworden, das Schutzimpfungsverfahren nach Lorenz für die in Deutschland gezüchteten Schweineraçen als das zur Zeit sicherste Schutzmittel gegen die natürliche Infection mit Rothlaufbacillen anzusehen und dessen Anwendung in Orten, wo der Rothlauf ständig oder spontan herrscht, oder wo in Gehöften (Mästereien etc.) die Gefahr des Ausbruchs des Rothlaufs besteht, nur zu empfehlen.

Schütz und Voges versuchten, von abgetödteten Bacillen Schutzstoffe zu gewinnen. Diese Versuche sind aber misslungen. Die immunisirende Substanz, die an den Zellleib gebunden ist, lässt sich aus der Bacterienzelle nicht extrahiren, weil der wachsartige Mantel der Zelle durch Zerreiben der Bacterienmasse nicht beseitigt werden kann, und weil die einzige, den Mantel zum Theil lösende Substanz, die Lauge, auch die immunisirenden Substanzen zerstört. Die subcutane Einverleibung abgetödteter Rothlaufbacillen bleibt, wie bereits erwähnt, wirkungslos, weil die Bacillen sich im subcutanen Gewebe völlig indifferent verhalten.

Im Interesse der Veterinärpolizei müsste übrigens bei der Rothlauf-Impfung zweierlei verlangt werden. Es müsste verboten werden, die Rothlauf-Culturen resp. das Porcosan Laien in die Hand zu geben. Denn das Verschütten der Culturen kann in der That zur Verbreitung der Rothlaufseuche beitragen und die nöthige Vorsicht kann nur bei Sachverständigen vorausgesetzt werden. Ausserdem müssten die Privatthierärzte, welche impfen, veranlasst werden, das Ergebniss den beamteten Thierärzten mitzutheilen. Eine gewisse Staatscontrole wäre also am Platze, um möglichst Missbräuche und Nachtheile zu verhüten, was wiederum verhindern würde, dass die Impfung durch irgend einen Zufall in Misscredit gebracht wird.

Referate.

Extraction einer Glasröhre aus der Brusthöhle eines Pferdes.

Von Prof. Cadéac-Lyon.

(Journal de Lyon, Juli 1898.)

Ein an doppelseitiger Pleuritis erkranktes Militärpferd war mit frühzeitigen Punctionen auf beiden Brustseiten behandelt worden. Als auf der linken Seite die Flüssigkeit purulent wurde, öffnete der behandelnde Thierarzt (Blin, vom 11. Dragoner-Rgt.) den Pleuralsack. Zu diesem Zwecke wurde die Haut oberhalb der Sporader in einer Länge von 10 Centimeter zwischen der 7. und 8. Rippe gespalten, die Intercostalmuskel durchgeschnitten und die Pleura mit dem Finger durchbohrt. Mit dem Finger konnte man flottirende, harte Membranen durchfühlen, die sich zu organisiren begannen. Die Entleerung erfolgte rasch, ein dicker Drain wurde eingelegt und vermittelst eines Verbandes festgehalten. Einige Stunden später wurde eine Waschung mit einem Syphon vorgenommen.

Zu den Waschungen wurden die Antiseptica wiederholt gewechselt. Bei einer Waschung wurde aber das gläserne Ende des Syphons durch eine brüske Bewegung des Thieres abgebrochen und blieb in der Brusthöhle liegen. Trotzdem verminderte sich die Pleuraleiterung und die Wunde vernarbte.

Des Interesses halber gab das Kriegsministerium das Pferd der Lyoner Klinik. Bei seiner Ankunft war das Thier gesund, die Temperatur betrug 38°; man fand nur an der Operationsstelle des Empyems eine narbige Depression und einen sehr engen Fistelgang. Normale Athmungsgeräusche waren beiderseits und auf der ganzen Höhe zu hören, nur im linken unteren Drittel war ein sehr ausgesprochenes pleuritisches Reibungsgeräusch wahrnehmbar. Nach einigen Minuten im Trabe war eine Zweitheilung des Flankenschlages bemerkbar. C. beschloss, die in der Brusthöhle gebliebene Glasröhre zu extrahiren.

Das Thier wurde auf die rechte Seite gelegt, die linke Brust wurde geschoren und das ganze Operationsfeld mit Sublimatlösung desinficirt. Es wurde senkrecht genau auf der Narbe der ersten Operation eingeschnitten, aber die Wundränder näherten sich so stark unter der Einwirkung der Bewegungen, dass es nicht möglich war die Fistelöffnung zu erreichen. Ein senkrecht zum ersten und hauptsächlich nach vorn gerichteter neuer Einschnitt gestattete, die 7. und 8. Rippe, den Intercostalmuskel und die Fistelöffnung frei zu legen. Die Fistelöffnung wurde leicht erweitert, damit der Finger eingeführt werden konnte, mit welchem das dicht unter der Oeffnung liegende Zwerchfell zurückgeschoben wurde. Die Hauptschwierigkeit der Operation bestand in der Schonung dieses Muskels bei der beabsichtigten Anlage eines Fensters in der Brustwand.

Die 7. Rippe wurde 3 Centimeter oberhalb der Fistelöffnung durchgesägt, die beiden Enden leicht auseinander gehalten, so dass zuerst zwei Finger, dann die ganze Hand in das Innere der

Eiterhöhle, welche den Fremdkörper enthielt, eingeführt werden konnte. Diese Höhle war 35 Centimeter tief; sie ging nach vorn und nach oben gegen das obere Drittel der Schulter; sie war 15 bis 20 Centimeter breit; die Hand konnte ohne Schwierigkeit überall hin gelangen; man konnte mit ihr deutlich die Oberfläche des Herzens fühlen und fand vor diesem Organ inmitten einer erheblichen Eitermenge die Glasröhre. Dieselbe war 9 Centimeter lang und 5 Millimeter dick. Nach sorgfältiger Desinfection der Eiterhöhle mit Sublimat wurde die Wunde zur Erleichterung des Eiterausflusses offen gelassen und das Thier zum Aufstehen gebracht.

Die Folgen dieser Operation waren gelind. Das Thier hörte nicht auf zu fressen, die Temperatur stieg auf 38,9, ging aber bald auf 38,5 zurück. Die Vernarbung der äusseren Wunde erfolgte rasch bei antiseptischen Waschungen. Ein Monat nach der Operation schien die Verwachsung der durchsägten Rippe erzielt zu sein; man bemerkte nur noch eine enge Fistel, aus welcher ein reichlicher, weisser, dicker Eiter floss. Die Grösse der Eiterhöhle schien stark vermindert, die eingeführte Sonde führte kaum halb so weit als früher. Die häufig wiederholten Injectionen von ein pro milliger Sublimatlösung oder von concentrirter Picrinsäurelösung hatten die eiternde Fläche bedeutend reducirt. Da die Vernarbung stillstand, liess C. irritirende Jodtincturinjection zu 30 pCt. vornehmen und wiederholte dieselben alle 8 Tage einen Monat lang. Als auch die Fistel stationär blieb, wurde am 1. Mai eine Injection von reiner Jodtinctur vorgenommen. Eine Stunde nachher war reine generalisirte Schwellung der ganzen Gegend zu bemerken, die Umgebung der Fistel war heiss und sehr schmerzhaft, die Temperatur stieg auf 40°. Am nächsten Tage ging die entzündliche Schwellung zurück, die Temperatur ging um einen Grad zurück, aus der Fistel floss etwas seröser Eiter. Die Menge dieses Eiters nahm progressiv ab, nach vierzehn Tagen war sie sehr gering.

Eine am 15. Mai vorgenommene Sondirung ergab wesentliche Fortschritte, eine neue Injection von reiner Jodtinctur beschleunigte dieselbe noch mehr, am 1. Juni war die Ausdehnung der Eiterhöhle kaum ein Viertel der Grösse vom 1. Mai.

Das Pferd konnte als nahezu geheilt betrachtet werden und sollte dasselbe wieder seinem Regiment zurückgeschickt werden, als es wegen eines Unfalles (Fractur des rechten Hinterfusses) getödtet werden musste. Die Obduction ergab eine fast perfecte Pleuralsymphyse der ganzen Seite; die Lunge ist überall absolut intact, die viscerale Pleura ist auf der ganzen Oberfläche an das parietale Blatt angelöthet, nur in der Nähe der Fistel findet sich noch eine 2 bis 3 Centimeter breite, 6 Centimeter tiefe Stelle, an welcher die Eiterung noch nicht vollständig aufgehört hat.

Die Pleuritis des Pferdes kann somit chirurgisch behandelt werden durch weite Oeffnungen der Brustwand; C. glaubt, dass es nützlich ist, frühzeitig chirurgisch einzuschreiten, damit die Lungen nicht atelectatisch werden und dieses Organ durch seine Bewegungen die sich bildenden falschen Membranen zerstört.

Ueber abnorme Haltung der Hintergliedmassen bei Fohlengeburten.

Von Prof. Albrecht.

(Wschr. f. Thierhlkd. 23, 1898.)

Unregelmässige Haltung der Hintergliedmassen ist schon im Allgemeinen schwer zu beseitigen; ganz besonders aber beim Fohlen. Hier ist die Berichtigung der reinen Steisslage ohne Gefahr für die Mutter überhaupt nur bei einem kleinen Fötus möglich, vorausgesetzt noch, dass gleich nach Beginn der Geburt eingegriffen werden kann. In andern Fällen versucht A. die Berichtigung gar nicht mehr. Kleine Früchte können ohne Schaden für die Stute in der reinen Steisslage ausgezogen werden. Ist man sich nicht klar darüber, so ist ein Versuch für die Stute ungefährlich. Lässt sich der Fötus durch einen Zug von 4—5 Personen an der Soeke'schen Schlinge nicht entwickeln, so löst man eine Hintergliedmasse aus. Es ist das besser, als wenn ein zu verstärkter Zug angewendet wird.

Unter Umständen ist die Auslösung der unter den Leib geschlagenen Gliedmassen allerdings schwierig. Eine tiefbauchige Pinzgauer Stute, welche schon seit drei Tagen augenscheinlich Abfluss von Fruchtwasser gezeigt hatte, wurde nach der thierärztlichen Hochschule gebracht, bereits mit septischen Symptomen. Der Fötus befand sich in Beckenendlage, war sehr gedunsen, das linke Hinterbein war völlig unter den Leib geschoben, das rechte mit dem Sprunggelenk vorgetreten. Da die Streckung des rechten Hinterbeins nicht gelang, so wurde dasselbe im Sprunggelenk abgesägt. Als auch jetzt die Geburt noch nicht zu bewerkstelligen war, wurden die Reste der Hintergliedmasse im Pfannengelenk entfernt und die Baucheingeweide herausgenommen. Auch jetzt war die Extraction noch nicht möglich. Es musste also auch die linke Hintergliedmasse im Pfannengelenk, und zwar möglichst subcutan, gelöst werden.

Es war aber unmöglich, von der Innenseite der Gliedmasse her an das obere Schenkelende zu gelangen und A. musste sich entschliessen, zuerst das ganze Becken zu entfernen. Haut und Musculatur wurden vorn bis über die Darmbeine und nach hinten bis auf die Sitzbeine soviel als möglich vom Becken abgetrennt, vorzugsweise mit der Hand. Dann wurde die Beckenfuge durchstemmt und dasselbe mit den beiden inneren Darmbeinwinkeln am Kreuzbein vorgenommen. Dann wurde mit einem in das foramen obduratum gesetzten Haken zunächst die rechte Beckenhälfte herausgezogen. Hiernach wurde dasselbe bei der linken Hälfte versucht, die noch mit der verlagerten Hintergliedmasse in Verbindung stand. Dabei riss das Sitzbein durch. Nun wurde der Haken am vorderen Rande des Darmbeins angesetzt, und es liess sich auch die linke Beckenhälfte entfernen. Der Oberschenkel lag frei und konnte jetzt herausgezogen werden. Dabei stürzte jedoch die Stute zusammen und verendete. Trotz der langen und gefährlichen Arbeit war der Uterus völlig intact. Der emphysematische Fötus wog 108 Pfund.

Was die eingetretene bezw. vorgetretene Sprunggelenkshaltung anbetrifft, wie Harms die Haltung mit gebeugtem Sprunggelenk, je nachdem sie schon in den Beckenraum eingetreten ist oder sich noch vor dem Schambeinrand befindet, nennt, so ist es nach Albrecht's Erfahrungen am zweckmässigsten, bei todten Fohlen das betreffende Bein einfach im Sprunggelenk abzusägen oder mit dem Meissel abzuspalten. Es gelingt dies auch dann, wenn das Sprunggelenk nur vorgetreten ist, obwohl hierbei seine Lage nicht fixirt erscheinen sollte. Das Sägen ist übrigens besser als das Stemmen. Die Kettensäge verdient überhaupt eine viel grössere Beachtung und Verwendung, als sie bis jetzt gefunden hat. Bei der Gelenktrennung bleiben am besten das Sprungbein und Fersenbein am Unterschenkel.

Behandlung der Schweineseuche.

Von Dr. Vaifro Bonaretti-Pavia.

(Clinic. vet. 1898, H. 31.)

Dr. Giovanni Marenghi, Privatdocent der allgemeinen Pathologie und Director des Serum-Instituts in Pavia, hat erfolgreiche Experimente in der Behandlung der Schweineseuche gemacht, welchen Bonaretti beigewohnt hat und deren Resultate er in der genannten Fachzeitung zur allgemeinen Kenntniss bringt. Die mit der Seuche behafteten Schweine standen in einem Alter von 7 Monaten und waren 25 Tage nach der Geburt

präventiv mit Peroncito-Bruschettini'scher Lymphe geimpft worden. Die Schweine zeigten sämmtlich eine Körpertemperatur von mehr als 41°, husteten hin und wieder, einige athmeten mit Anstrengung. Die Faeces waren fast schwarz gefärbt und sehr übelriechend. Einige Schweine liessen die Ohren herabhängen, andere bekundeten Schwäche in den Füssen.

Die fragliche Behandlung besteht in intravenösen Injectionen folgender Lösung:

Hydrar. bichlorat.	.
Natr. chlorat.	āā 1,0,
Aq. destill.	1000,0.

Subcutane oder peritoneale Injectionen sind wirkungslos, und tracheale lassen sich kaum anwenden.

Die anzuwendende Dosis beträgt 1,5 bis 3 ccm Lösung. Die Injection wird bei grossen Schweinen an einer Ohrvene, bei kleinen an einer Bauchvene vorgenommen. Bei sehr dicker Haut ist vor dem Einstechen der Nadel ein Hautschnitt zu machen. Die auf die Injection folgende Blutung kann man durch leichte Compression der Vene und Auftröpfeln von Collodium auf die Einstichstelle stillen.

Von den behandelten Schweinen (die Zahl ist nicht angegeben) ging nur eins zu Grunde, dessen Ende bereits vor der Behandlung zu prognosticiren war. Die Autopsie dieses Schweines ergab, dass es einer schweren Nephritis erlegen war. Die übrigen Schweine wurden in kurzer Zeit gesund.

Weitere Nachrichten über die Behandlungsweise sind abzuwarten.

Das Mittel ist einfach; nur dürfte die Injection desselben in die verhältnissmässig kleinen Venen, besonders bei dicker Haut, einige Schwierigkeiten machen.

Ueber die Erkältung als Krankheitsursache.

Von Chelmonski.

(D. Arch. f. klin. Med.)

Die „Erkältung“, die vielfach als Krankheitsursache angesehen wird, ist uns ihrem Wesen nach nicht bekannt. Zahlreiche der experimentellen und theoretischen Abhandlungen, die sich mit derselben befassten, berücksichtigten nur die Einwirkung sehr niedriger Temperaturen auf den Organismus. Eine grosse Reihe alltäglicher Erfahrungen aber lehrt uns, dass man sich wohl unter gewissen Verhältnissen erkälten kann, dass jedoch die Einwirkung einer sehr niedrigen Temperatur das allein ausschlaggebende Moment nicht darstellt. Die hohen Kältegrade veranlassen im Gegentheil meistens keine Erkältungskrankheit, da ihnen als sehr starken Hautreiz leicht eine Reaction folgt, wogegen mittlere Kältegrade, die es entweder gar nicht oder doch nur erst spät zu einer Reaction (Hauthyperämie) kommen lassen, weit eher zu manchen Krankheiten disponiren. Hierbei spielen individuelle Eigenschaften im Verhalten gegen thermische Einflüsse eine Rolle. Eine Erkältung kann aber als ein lediglich gewisse Circulationsstörungen hervorrufender Factor an und für sich keine Entzündung hervorrufen; sie wirkt nur als disponirendes Moment. Um über die Disposition zu Erkältungskrankheiten Aufschluss zu bekommen, untersuchte Ch. bei 42 Kranken die Reactionsfähigkeit auf einen gegebenen Kältereiz. Seine Beobachtungen fasst er, wie folgt, zusammen:

1) Die Erkältung im üblichen, bis jetzt herrschenden Sinne existirt nicht.

2) Im Allgemeinen spielt die Erkältung als aetiologisches Moment eine sehr untergeordnete Rolle; in entzündlichen Krankheiten kann die Erkältung blos als disponirendes Moment hervortreten.

3) Die Erkältung beruht auf der Einwirkung der thermischen Agentien, welche meistens nicht zu vermeiden sind, d. i. auf Einwirkung vor allem sehr geringer Kältegrade.

4) Der Grad der Hautreaction auf den gegebenen thermischen Reiz weist darauf hin, ob das gegebene Individuum unter gewissen Verhältnissen sich erkälten kann.

5) Der Grad der Disposition bildet keine constante Eigenschaft des gegebenen Individuums.

6) Individuen in höherem Alter, Fiebernde, Nierenkranke scheinen mehr zu Erkältungskrankheiten disponirt zu sein.

7) Es existirt zwischen der Disposition zu einer Erkältungskrankheit einerseits und dem Ernährungszustande und der Temperaturempfindung andererseits kein Zusammenhang.

8) Die gegen Erkältung allgemein applicirten Vorsichtsmassregeln sind nicht nur von einem direct entgegengesetzten Erfolge begleitet, sondern setzen vielmehr den Organismus einer viel ernsteren Gefahr aus, als dies von der Erkältungskrankheit zu erwarten wäre.

9) Man kann sich vor Erkältungskrankheiten lediglich dadurch schützen, dass man die Reactionsfähigkeit auf thermische Reize durch geeignete Uebungen zur Entwicklung bringt.

Das myxomatogene Virus.

Beitrag zum Studium der Krankheitserreger ausserhalb des Sichtbaren.

Von Prof. G. Sanarelli, Direktor des hygien. Instituts in Montevideo.

(Contralbl. f. Bact. 1898, H. 20)

Es giebt eine Reihe von infektiösen Krankheiten, die sich durch ihren Verlauf und ihre ungewöhnliche Physiognomie von denen unterscheiden, welche durch Microben verursacht werden oder von welchen wir eine solche Entstehung vermuthen. Zu dieser Klasse von virulenten Krankheiten zählt Verf. u. a. die Rabies und die Syphilis. Da wir jedoch nach dem klinischen und pathologisch-anatomischen Krankheitsbild dieser beiden Krankheiten ebenfalls ein pathogenes Agens organisirter Natur annehmen müssen, so dürfte es sich in diesen Fällen um Krankheitserreger handeln, die so klein sind, dass sie auch für das bewaffnete menschliche Auge nicht sichtbar sind. An der Grenze der Sichtbarkeit liegt das von Pocard und Roux nachgewiesene Bacterium der Peripneumonie (Lungenseuche).

Bei der myxomatösen Krankheit der Kaninchen blieb jede bacteriologische Forschung unter Anwendung aller Kunstgriffe, die heute im Laboratorium üblich sind, erfolglos, obwohl die Krankheit sich unbeschränkt von einem Kaninchen auf das andere durch einen Tropfen Blut, durch das Bruchstück eines Tumors, durch eine Spur Augenlidsekretion übertragen liess. Hiernach gelangt Verf. zu der Schlussfolgerung, „dass das ätiologische Agens keinem jener organisirten Wesen angehört, welche wir gegenwärtig als die Ursache specifischer Krankheiten anzusehen gewohnt sind“.

Die myxomatöse Krankheit der Kaninchen beginnt mit einer katarrhalischen Blepharo-Conjunctivitis an beiden Augen, welche nach 24—48 Stunden eine so hochgradige Schwellung der Augenlider verursacht, dass der Augapfel in den Grund der Orbita zurückgedrängt wird. Gleichzeitig entwickeln sich an verschiedenen Körpertheilen kleine subcutane Tumoren von verschiedener Grösse. Der Kopf des Kaninchens verändert nunmehr seine Gestalt; Maul und Nase verdicken sich so sehr, „dass sie ein löwenartiges Aussehen annehmen“. Ausser den neoplastischen Tumoren zeigen diese Kaninchen einen hyperplastischen Vorgang an den Stellen, an welchen das Hautgewebe in die Schleimhaut übergeht (Oeffnungen des Afters, der Geschlechts- und Harnorgane etc.). Nach diesem Krankheitsstadium tritt innerhalb 2—5 Tagen der Tod ein. Sectionsresultat: Sehr gefässreiche

elastische, subcutane Tumoren. Hypertrophie der Lymphdrüsen, Orchitis, Anschwellung der Milz.

Uebertragungen der Krankheit auf andere Thiere gelangen nur bei einem Hunde. Einspritzungen von Blutserum eines erkrankten Kaninchens bei Menschen bedingen Congestionserscheinungen in der Bindehaut des Auges mit ödematöser Schwellung und Schmerzen des Augapfels.

Zwei Kaninchen, welche die Krankheit nach der künstlichen Infection überstanden, wurden immun gegen Injectionen einer reichlichen Menge virulenten Blutes. Dagegen ist eine Vaccination eines Kaninchens gegen das myxomatöse Virus nicht gelungen.

Heilung eines complicirten Fesselbeinbruchs.

Von Rossarzt Kressin.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde, Juli 1898.)

Eine werthvolle tragende Stute zog sich einen complicirten Bruch des Fesselbeins zu. An der äusseren Seite war die Haut durch mehrere Knochensplitter durchbohrt; drei waren lose und wurden herausgezogen. Nach gründlicher Desinfection wurde mittelst dicker Wattelagen, Binden und Holzschienen ein Verband angelegt, der 8 Tage ohne merkliche Verschiebung liegen blieb. Beim Verbandwechsel zeigte die Wunde ein gutes Aussehen. Nach 6 Wochen war der Verband nicht mehr nothwendig, und das Pferd konnte aus dem Hängegurt herausgenommen werden. Von nun an lag es viel und stand nur zur Futteraufnahme auf. Die Wunde war geheilt, das Fesselbein hatte die normale Richtung, war jedoch um das Doppelte verdickt. Nach dem zweiten Monat wurde die Gliedmasse mehr belastet. 4 Monate später warf die Stute ein gut entwickeltes Fohlen. Die Anfangs sehr starke Lahmheit nahm von Tag zu Tag ab. 6 Monate später war es im Schritt nicht mehr zu bemerken. Von jetzt ab konnte das Pferd zu schwerer Arbeit herangezogen werden.

Bemerkungen über das Hochbinden der Pferde.

Von Oberrossarzt Barnick.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Juli 98.)

Ein Pferd war an der äusseren Seite des Kniegelenkes geschlagen worden; die Wunde reichte bis zum Gelenk und entleerte Synovia. Das Pferd wurde hochgebunden und entsprechend behandelt. Am 4. Tage fing es an zu husten und mangelhaft zu fressen. Die Temperatur stand auf 40,3. Bei starkem Nasenausfluss hustete das Pferd häufig scharf und augenscheinlich schmerzhaft. Die Untersuchung ergab eine beginnende Lungenentzündung. Das Pferd wurde in den Hängegurt gestellt und lang gebunden, war am nächsten Tage fieberfrei, zeigte sich bei Appetit; der Nasenausfluss war geringer, der Husten häufig und locker.

B. glaubt, dass es sich um eine beginnende Lungenentzündung gehandelt habe, die durch das tagelange Hochbinden verursacht war. Er hat auch sonst schon Beobachtungen gemacht, dass Pferde, die einige Tage hochgebunden wurden, ganz ähnliche Erscheinungen zeigten. Es dürfte das so zu erklären sein, dass nicht alle Pferde, die hochgebunden sind, energisch genug husten können, um den sich in den Luftwegen ansammelnden Schleim zu entfernen. Die Schleimanhäufung stellt dann eine Schädlichkeit dar, welche weitere Folgen nach sich zieht.

Therapeutische Notizen.

Das Protargol gegen eitrige Augenentzündungen.

Nach Davied besitzt das Protargol die Fähigkeit, rasch eitrige Augenentzündungen, besonders die schwerste derselben, die blennororagische, zur Heilung zu bringen. Es hat den Vortheil, keine oder fast keine ätzende Wirkung, selbst in 50procentiger Lösung und rein als Pulver aufgestreut, auf Conjunctiva und Cornea auszuüben. Für die leichteren Fälle genügt eine 5procentige Lösung, welche der Patient selbst zwei- bis viermal täglich instilliren kann, für die schwereren muss der Arzt selbst von der 20- bis 50procentigen allmälig in zweimal täglichen Einträufelungen hinaufgehen, um bei Abnahme der Secretion dieselben in grösseren Pausen vorzunehmen. Man darf aber nicht sofort die Behandlung sistiren, wenn die Secretion, was oft sehr schnell der Fall ist, aufgehört hat.

Das Xeroform in der Augenheilkunde.

Das Xeroform hat Professor Wicherkiewicz (Krakau) mit gutem Erfolge aus mannigfaltigen Indicationen in der Augenheilkunde verwendet. Er hat es theils als Pulver zu Einstäubungen, theils als 5proc. oder 10proc. Salbe bei nässendem Lideczem, folliculärer und pustulöser Conjunctivitis gegeben. Gegen acute Conjunctiviten mit erheblicher Absonderung ist es nicht erheblich wirksam, dagegen leistet es bei chronischen Conjunctiviten, besonders alter Leute, in Form der Einstäubung ganz vorzügliche Dienste, und hat diese Behandlung als Vorbehandlung in einigen Fällen die gefahrlosen Ausführungen der Staarextraction bei alten Leuten überhaupt erst ermöglicht. Den grössten Vortheil gewährt das Xeroform dadurch, dass es, ohne Zersetzung befürchten zu müssen, durch Erhitzung sterilisirt werden kann, so dass die Gefahr der Infection nicht besteht. Wolffberg benutzte mit Erfolg Xeroform bei Ulcus corneae. (Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Neue Silbersalze in der Augenheilkunde.

Das Argentum nitricum ist bei allen secretorischen Conjunctiviten ein wahres Specificum. Indess hat dasselbe den Nachtheil, dass es zu ätzend wirkt. Darier macht deshalb den Vorschlag, das Arg. nitric. durch organische Salze zu ersetzen. Hierzu eignet sich besonders das Protagol, welches bactericide Wirkung besitzt, nicht reizt und sich in Lösung nicht verändert. Das Protagol fällt ausserdem nicht aus in Gegenwart von Albumin, Alkalien und Sulfuraten. Es kann auch mit Cocaïn verordnet werden. (Journ. de Méd. Vét. et de Zoot. u. Clin. vet. 1898, H. 15.)

Jodoform und Perubalsam zur Fistelbehandlung.

Nach Georgiewsky muss die Mischung wie folgt zusammengesetzt sein: Jodof. pulv. 20,0, Bals. Peruv. 4,0, Vaselin. 6,0, Ol. Menth. pip. gutt. No. V.

(Clin. vet. 1898. Heft 15.)

Tagesgeschichte.

†

Nach kurz dauernder Erkrankung starb heute der Thierarzt Wilhelm Junkers in Düsseldorf. Mit ihm ist einer von den wenigen thierärztlichen Veteranen aus dem Leben geschieden, die unter ungünstigen Verhältnissen sich dem thierärztlichen Stande gewidmet und bei ihrer weiteren wissenschaftlichen Entwicklung fast ausschliesslich auf sich selbst angewiesen gewesen sind. In diesem Streben hat der Verblichene nach dem Urtheile Aller, die ihn näher gekannt haben, sich rühmlichst ausgezeichnet. Ausser Anderem spricht hierfür die Thatsache, dass seinen Bestrebungen es mit zu verdanken gewesen ist, dass die Thierärzte des Reg.-Bez. Düsseldorf vor ca. 25 Jahren den zur Zeit blühenden thierärztlichen Verein ins Leben gerufen haben. Seinem Vorschlage gemäss hat der genannte Verein eine Unterstützungskasse für die Hinterbliebenen von Thierärzten vor ungefähr 3 Jahren gegründet, der mit wenigen Ausnahmen sämmtliche Collegen des Bezirks beigetreten sind.

Als Mensch und als Thierarzt hat Junkers sich in hohem Grade der Achtung seiner Mitbürger zu erfreuen gehabt. Insbesondere war er hinsichtlich seiner Leistungen als practischer Thierarzt den Besten des Standes zuzuzählen.

Ein ehrendes Andenken ist ihm gesichert.

Düsseldorf, den 27. August 1898.

Renner — Depart.-Thierarzt a. D.
Schmitt — comm. Depart.-Thierarzt.

Ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins von Schleswig im Bahnhofshotel zu Neumünster.

Erster Tag, Sonnabend den 9. October 1897.

Der Vorsitzende, Herr Kreisthierarzt Vollers-Altona, eröffnete um 8½ Uhr Abends die Verhandlungen, nach dem die Anwesenden — gegen 40 Collegen — begrüsst und der Vorschlag gemacht, den zweiten Punkt der Tagesordnung — Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis — zuerst zu nehmen, womit einverstanden.

Herr Koch-Borby erbittet das Wort und erwähnt eines eigenthümlichen Krankheitsfalles bei einem Pferde. Das Thier will oder kann nicht ziehen, ist für buglahm auf beiden Vorderbeinen erklärt; er habe dasselbe nach den Erscheinungen als mit dem Dumkoller behaftet angesehen und die Diagnose sei von College Eggeburg bestätigt. Die Behandlung ist dementsprechend mit Verabfolgung von Laxantien eingeleitet und hat das Pferd unbehelligt die volle Saatzeit im Frühjahre hindurch gearbeitet. Nachdem dasselbe dann 14 Tage auf der Weide gegangen, haben sich Kolleranfälle bei demselben eingestellt. Um es zu untersuchen, wird eine Halfter angelegt, anstatt aber vorwärts gebracht zu werden, legt es sich straff in den Zügel rückwärts, fällt um und ist todt. Bei der Section wird zwischen den Hemisphären des Grossgehirns eine Neubildung vorgefunden von der Grösse eines Fingers, so hart, wie Sehnenmasse, und die Untersuchung in Berlin hat ergeben, dass sie aus Bindegewebe mit eingelagerten Cholestearincrystallen bestand. Referent findet es eigenthümlich, dass das Thier, welches diesen Fehler doch schon gehabt haben muss, inzwischen ganz gesund erscheinen konnte.

Herr Vollers macht auf einen ähnlichen Fall aufmerksam, wo im Gehirn eine Sandgeschwulst, Psammo, vorgefunden wurde

Bargum-Pinneberg stellte bei einem Pferde, welches kurzathmig war und nicht fressen wollte, zunächst Laryngitis fest, nach einigen Tagen war es fast allgemein gelähmt, konnte nicht aufstehen, die Zunge hing aus dem Maule und da sich stinkender Nasenausfluss eingestellt, wurde eitrige Gehirnentzündung angenommen. Der Tod trat bald ein und wurde bei der Section ein wallnussgrosser Abscess im Gehirn vorgefunden, der geplatzt war, auch das Siebbein war einseitig nekrotisch.

Ein ähnlicher Fall ist beobachtet mit Necrotisirung des ersten Halswirbels. In Anlehnung an diese Fälle entspinnt sich eine Meinungsverschiedenheit über den Begriff „Dummkoller". Während einerseits davon ausgegangen, dass nicht die chronische Gehirnwassersucht als alleinige Ursache zu gelten habe, wird andererseits — Schröder-Preetz — das bisherige Princip festgehalten, da Neubildungen im Gehirne vorkommen, die von Dummkollererscheinungen nicht begleitet sind. Hansen-Hadersleben führt die neue Behandlung des Milchfiebers mit Jodkalium vor. Eine Lösung von 10 g in 1 Liter lauwarmen Wassers wird innerhalb 12 Stunden mittelst einer Spritze in die vier Striche gedrückt und wenn erforderlich, ist die Hälfte zu wiederholen. Die Erfolge sind günstig gewesen, denen Struwe-Sonderburg nach seinen gemachten Versuchen beistimmt.

Die Verhandlungen werden vorläufig abgebrochen und zunächst auf den Punkt 1. der Tagesordnung „Praktische Demonstrationen mittelst des Projectionsapparates über verschiedene Pilze, Milzbrandbacterien etc." übergegangen.

Herr Vollers-Altona erläutert die einzelnen, ausgezeichnet dargestellten Bilder, macht namentlich auf den Heubacillus wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Milzbrandbacillus aufmerksam und weist auf den grossen Unterschied zwischen diesem und dem Rauschbrandbacillus hin. Die Darstellungen finden allgemeine und befriedigende Anerkennung.

Hiernach wird in den praktischen Mittheilungen weiter fortgefahren.

Koch-Borby ist zu einer Kuh gerufen, die über Einzäunungsdraht gehangen, in Folge dessen anscheinend aufgebläht sei, indem die linke Hungergrube hoch gefüllt, aber hart anzufühlen gewesen. Die Untersuchung ergiebt, dass bei dem hochtragenden Thiere das Kalb mit der Gebärmutter nach links hinübergeschoben und die Blase sehr stark gefüllt ist. Nachdem das Wasser abgenommen und durch die Scheide mit der Hand das Kalb wieder nach rechts geschoben war, kalbte die Kuh normal am anderen Tage.

Vollers-Altona bringt die Uebertragung des Milzbrandes auf Menschen zur Sprache, führt einen Fall aus der Quarantäne an, indem eine Kuh Nachts nothgeschlachtet, aber bei der Section mit dem Milzbrande behaftet befunden ist. Nach 8 Tagen zeigte sich am Arme des Knechtes, der die Abhäutung besorgte, eine dunkelblaue Stelle von der Grösse eines Fünpffennigstückes, trockner Karbunkel. Im Krankenhause ist die Stelle ausgeschnitten, behandelt und nach 3—4 Wochen Genesung eingetreten. Zwei andere Personen, die in einer Gerberei inficirt worden sind, starben.

Fenner-Lübeck führt zwei Fälle an, in denen Menschen durch Enthäuten eines milzbrandkranken Cadavers inficirt wurden, pastula maligna in bester Form zeigten und starkes Fieber hatten, die Pusteln sind ausgeschnitten, gebrannt und mit Carbol gewaschen. In einem anderen Falle stirbt plötzlich ein Thier; der Mann, der es abhäutete, bekam eine Karbunkel am Nasenflügel, und fand der Kreisphysikus nach acht Tagen Milzbrandbacillen in dessen Blut, an dem Thiere waren auch makroskopische Erscheinungen vorhanden gewesen. Dem Manne ist der linke Nasenflügel necrotisch abgefallen.

Vollers hebt hervor, dass Milzbrand gar nicht so selten vorkommt, dem Struwe zustimmt; auch er habe im letzten Jahre fünf Milzbrandfälle zu Gesicht bekommen, und sind sieben Personen inficirt gewesen. Struwe bestreitet die Bodeninficirung und nimmt hier eine Einschleppung durch Futterstoffe an.

Fenner bezweifelt dagegen die Richtigkeit von Struwe's Angaben und glaubt, dass Sporen hier ebenso gut vorhanden sein können, wie anderswo, aber die Entwicklungsverhältnisse sind vielleicht weniger günstige. Hierzu bemerkt Vollers, dass die Milzbrandsporen bei 12° keimen, und wenn die Theile genügend vergraben werden, kann ein Ausbruch nicht leicht auftreten. In Bahrenfeld ist die Krankheit jedenfalls durch das Heu eingeschleppt und Struwe fügt hinzu, dass der Boden im Hannoverschen jedenfalls inficirt sei, somit auch die dort gewonnenen Futterstoffe gefährlich werden könnten. Ruser-Kiel nimmt an, dass auch hier Milzbrand aus dem Boden hervorkommen kann, meistens aber durch Futterstoffe eingeschleppt werde, da auch im Gegenden, wo die Seuche epidemisch auftrete, die Sache sich ganz verschiedentlich gestalte und an einzelnen Stellen viele Todesfälle vorkommen.

Schlüter-Kiel hat vor etlichen Jahren mehrere Krankheitsfälle bei Menschen zu beobachten Gelegenheit gehabt, so ein Mädchen mit einer Karbunkel am Arme, das blos eine Thierhaut

zur Seite gelegt hatte, ist gestorben, — an einer andern Stelle starben drei Pferde an Kolik, der Arbeiter häutete sie ab, bekam Carbunkel am Arme, ist aber geheilt, — eine des Morgens im Stalle todt vorgefundene Kuh wurde vom Knechte und Tagelöhner zum Theil abgehäutet, da sie aber zu schlecht aussah, liessen sie davon ab. Als ich nach acht Tagen das Thier untersuchte, hatten die Leute angeschwollene Hände mit necrotischen Stellen, die ausfielen, und stellte bei dieser Gelegenheit fest, dass auf der betreffenden Landstelle ab und zu bald das eine, bald das andere Thier gestorben war, die Cadaver nur oberflächlich verscharrt wurden und hier ein stationärer Seuchenherd vorlag. Koch citirt einen Fall, wo eine Kuh auf der Weide verendet, nach Hause zum Abhäuten geschleppt, der Cadaver auf den Dünger geworfen und darnach 47 Schweine, die davon gefressen, gestorben sind; vor vielen Jahren ist auf derselben Stelle eine Seuche gewesen. Fenner-Lübeck fragt an, wie die Häute behandelt werden sollen, es handelt sich um ausländische, die ja angefeuchtet sein müssen.

Koch hat in einem Falle das Tetanusantitoxin mit Erfolg verwendet, die Einspritzung ist aber sehr schwierig.

Kreutzfeld-Eutin referirt über plötzliche Todesfälle bei Jungvieh, welches bei recht guter Fresslust an starkem Durchfalle litt, der auch auf dem Stalle beigeblieben sei, und 20 seien bis zu einem cachectischen Zustande abgemagert. Die Section hat Erkrankung des Labmagens und des Zwölffingerdarmes ergeben. Drews-Ahrensburg hat beim Jungvieh auf dem Stalle Durchfall beobachtet, der leicht zu Krämpfen führte; er beschuldigt schlechte Ventilation und hat von Creolin gute Wirkung gesehen.

Fock-Ahrensboek bringt das Milchfieber wieder zur Sprache, da er in einem landwirthschaftlichen Blatte gelesen, dass das seltene Melken die Krankheit verhüte; so soll es in den ersten vier Tagen vermieden werden, welches doch übertrieben scheint.

Schlüter-Kiel ist nicht für das Melken vor der Geburt, nach derselben ist es natürlich, da das Kalb saugt, ob das genügt, ist fraglich, er gebe nichts auf das Melken nebenbei.

Struwe-Sonderburg meint, dass die Behandlung des Milchfiebers mit Jodkalium etwas für sich habe, wenn auch die verschiedenen Hypothesen mangelhaft begründet wären, so könne doch ebenso gut angenommen werden, dass eine Vergiftung vom Euter aus stattfinde und er könne nur zur weiteren Prüfung des Verfahrens rathen.

Fenner-Lübeck findet, dass, wenn eine Ptomaine als Ursache gelten solle, das Gift durch solche Mittel nicht wegzubringen sei. Schlüter ist für ein energisches Eingreifen mit inneren Mitteln und zweifelt daran, dass eine Vergiftung die Ursache ist. Fenner nimmt nicht an, dass das Milchfieber vor dem Kalben auftreten kann. Fock ist auch stets derselben Ansicht gewesen, bis er vor zwei Jahren von dem Gegentheile überzeugt worden sei. Schlüter und Schröder sind auch der Ansicht, dass es vor dem Kalben vorkommen kann, und Franzenberg-Schleswig macht darauf aufmerksam, dass auch Fälle für Milchfieber gehalten würden, die es nicht wären.

Koch-Borby räth von der Anwendung der Hoffmann'schen Methode der Castration ab, da er schlechte Erfahrungen damit gemacht, indem mehrere Thiere drei bis vier Wochen nachher an Bauchfellentzündung gestorben seien.

Mayfart-Lensahn berichtet über eine Rinderkranheit, die an einigen Tagen viele Thiere, namentlich Ochsen, die mit Zuckerrübenschnitzel gefüttert, ergriffen hätte, mit hochgradigem Fieber — 41,5° — einherging und heftigen Catarrh der Luftwege bei vorgenommener Nothschlachtung constatirt wäre, bei guter Lüftung sind die Thiere in zwei Tagen gut.

Fenner giebt an, schon früher über diese Krankheit geschrieben zu haben, er habe sie contagiösen Catarrh genannt, der sich durch hohes Fieber, irougöse Ablagerungen auf der Nasenschleimhaut ausgezeichnet habe.

Masch-Wilster klagt über die Pfuscherei in der Ausübung der Castrationen. Ein Stier, der von einem Schlächter geschnitten, sei unterm Bauche längs bis an die Vorderbeine angeschwollen gewesen, er habe grosse Fetzen herausgeschnitten, später sei der Schwanz und das eine Hinterbein necrotisch geworden und abgefallen.

Drews-Oldesloe erwähnt eines Falles, in dem bei einer Kuh nach überstandenem Milchfieber der Fessel necrotisch abgestorben sei.

Schröder-Preetz berichtet über Netzvorfall nach der Castration; hat selbiges, wie auch Drews-Oldesloe, einfach abgeschnitten ohne nachtheilige Folgen.

Um 11½ Uhr Abends werden diese Besprechungen mit einem Danke an Herrn Vollers jun. für die ausgezeichnete Vorführung der Photogramme geschlossen. (Schluss folgt).

Naturforscher-Versammlung zu Düsseldorf.

In den allgemeinen Sitzungen werden Vorträge gehalten: Prof. Tillmanns über „Hundert Jahre Chirurgie", Prof. Intze (Aachen) über „Thalsperren", Prof. Krohn über „Brückenbauten", Prof. Frey über „Die Thätigkeit des Herzens in ihren physiologischen Beziehungen", Prof. Thoma über „Die Erkrankungen der Gefässwandungen als Ursachen und Folgen von Circulationsstörungen", Prof. Krehl über „Die Vorgänge am Herzen und im Gefässsystem unter pathologischen Bedingungen", Prof. Martins über „Krankheitsursachen und Krankheitsanlagen", Prof. van t'Hoff über „Die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie", Dr. Mendelssohn über „Die Bedeutung der Krankenpflege für die wissenschaftliche Therapie".

Der Vortrag des Herrn v. Oefele über den Veterinärpapyrus von Kahun findet im Gewerbemuseum am Dienstag Morgen um 9 Uhr statt.

Thierärzte als Militäranwärter?

Uns wird eine aus Stuttgart datirte Zeitungsmittheilung übersandt, wonach das Ministerium des Innern in der Liste der den Militäranwärtern vorbehaltenen Stellen Folgendes veröffentlicht haben soll: „An den Landgestüten sind für Militäranwärter vorbehalten die Stellen als Verwalter, Thierärzte, Aufseher, Schmiede und Knechte."

Seit die Rossärzte obere Militärbeamte sind, kann es unmöglich noch als Thierärzte approbirte Militäranwärter geben. Deshalb können Militäranwärtern auch keine Thierarztstellen an staatlichen Anstalten vorbehalten sein. Augenscheinlich ist es lediglich übersehen worden, diesen aus älterer Zeit herrührenden Passus aus der betreffenden Liste seiner Zeit zu beseitigen. Dies dürfte daher nachzuholen sein.

Verurtheilung wegen Führung eines thierärztlichen Titels.

Ein Butterhändler (!) war beschuldigt, sich in der Umgegend von Koblenz widerrechtlich als Thierarzt bezeichnet zu haben. Er pfuschte gewerbsmässig, und die Köpfe seiner Receptformulare trugen die Aufschrift „Oberbeschlag- und Kurschmied". Der Pfuscher war thatsächlich gelernter Schmied, aber auch nicht Fahnenschmied. Derselbe wurde zu 60 Mark Strafe verurtheilt. Der Staatsanwalt führt aus, dass die Bezeichnung Kurschmied zu den den Thierärzten vorbehaltenen Titeln gehöre. Dies ist unzweifelhaft sachlich zutreffend, wenn auch formell wohl etwas anders auszudrücken. So wenig die Thierärzte selbst geneigt sein werden, den Titel „Kurschmied" zu den ihrigen zu rechnen,

so hat derselbe doch bis Anfang der sechziger Jahre als dienstliche Bezeichnung der Militärthierärzte bestanden. Im Publikum ist damals diese Bezeichnung allgemein bekannt gewesen und dementsprechend würde auch heute noch durch die Bezeichnung Kurschmied der Irrthum erweckt werden können, der Betreffende habe eine thierärztliche Qualification.

Die Bezeichnung Kurschmied gehört daher zwar glücklicherweise nicht mehr zu den „den Thierärzten vorbehaltenen" Titeln, aber zu denjenigen Bezeichnungen, welche geeignet sind, dem nicht unterrichteten Publikum vorzutäuschen, dass ihr Inhaber eine geprüfte Medicinalperson sei.

Verurtheilung eines Thierarztes.

Die Ferienstrafkammer zu Kiel hat am 2. August den Thierarzt Dr. Ehlers zu einem Monat Gefängniss verurtheilt aus folgenden Gründen: Ein Ochse war verendet und der Besitzer hegte Verdacht auf Milzbrand. Dr. E. war nicht der Meinung, dass Milzbrand vorliege, sandte Blutproben an das pathologische Institut zu Hannover und erhielt angeblich von dem Assistenten desselben eine Bescheinigung, dass keine Milzbrandbacillen gefunden worden seien. Er übergab diese Bescheinigung dem Besitzer. Nun sind aber Zweifel an der Echtheit dieses Bescheides entstanden; das Cadaver war auch von anderen Thierärzten untersucht worden, welche Milzbrandsymptome gefunden hatten, und man hegte Verdacht, dass Dr. E. den Bescheid des Assistenten verfälscht habe, um seine Ansicht aufrecht zu erhalten. Es wurde daher die Anklage wegen Urkundenfälschung und Uebertretung der Vorschriften bezüglich Bekämpfung des Milzbrandes (Unterlassung der Anzeige) erhoben. Die Bescheinigung konnte nicht mehr zur Stelle gebracht werden. Das Gericht kam aber zu der Ueberzeugung, dass Dr. E. den Bescheid des Assistenten des pathologischen Instituts verfälscht habe. Der Bescheid sei, weil nicht von einem Beamten ausgestellt, keine öffentliche, wohl aber eine zum Beweise von Rechten und Rechtsverhältnissen erhebliche Privaturkunde gewesen. Als strafmildernd wurde in Betracht gezogen, dass Dr. E. nicht aus Gewinnsucht, sondern anscheinend nur aus Hartnäckigkeit gehandelt habe. Wegen der Unterlassung der auch für Milzbrandverdacht vorgeschriebenen Anzeige wurde auf 30 M. Geldstrafe erkannt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Geflügelcholera.

Die Anzeigepflicht für Geflügelcholera ist für das Herzogthum Sachsen-Meiningen durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 20. August cr. eingeführt worden.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Dresden, Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus der hessischen Provinz Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 12. aus dem Herzogthum Anhalt, 13. aus dem Fürstenthum Waldeck, 14. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 9. August 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Der Viehverkehr und die Fleischschau in Dänemark.

Von Kühnau-Hamburg.

(Fortsetzung.)

Von den beiden Schweineexportschlächtereien Esbjergs habe ich mir die eine angesehen. Dieselben sind ganz nach dem Princip wie die ehemaligen Hamburger Sengschlachtereien eingerichtet. Die Schweine werden hochgewunden, dann gestochen, bluten ab, laufen dann an Ueberhauptschienen hängend zum Brühbottich, werden abgeborstet, durchlaufen den Sengofen, werden nun gereinigt, ausgeweidet, gewogen, getheilt und kommen in die Kühlräume, wo sie bei 2—4° C. durchkühlen, um alsdann gesalzen zu werden und in den Salzkellern bis zur Versendung nach England zu lagern. Die Sengschlachtereien sind gleichzeitig mit einer Wurstfabrik verbunden, in der der Schweinefleischabfall zu Wurst verarbeitet wird. Das Kopffleisch der Rinder wird hierzu ebenfalls benutzt und ausserdem schlachten die Schlachtereien auch noch meist nach Bedarf Bullen und Kühe. Die Schweineexportschlachtereien in Esbjerg sind einer staatlichen Fleischschau nicht unterworfen. Demnach findet eine thierärztliche Untersuchung der geschlachteten Schweine nicht statt, trotzdem viel Wurst nach Deutschland exportirt wird. Im Gegensatz hierzu ist zum Beispiel für das in den Kopenhagener Wurstfabriken zur Verarbeitung gelangende Schweinefleisch eine Untersuchung vorgeschrieben.

Die werthvolleren Fleischabfälle, wie z. B. die Mürbebeeten (Filets) werden an Ort und Stelle verkauft und kann man frisch gebratene Schweinsmürbebraten in den Schlachterladen, das Stück zum Preise von 50 Oere bekommen. Auch sonst bleibt manches gute Fleischstück im Lande, und ich konnte, mich hiervon an der Mittags- und Abendtafel in meinem Hotel „Spangsberg", Bes. G. Olsen, überzeugen. Dank der billigen Preise für Fleisch, landwirthschaftliche Producte, Fische u. s. w. sind die Speisetafeln in Dänemark überhaupt so reichlich besetzt, wie man es in Deutschland bei der Anlegung des gleichen Preises nie finden wird.

Nachdem ich noch dem Nordseebad Fanoe einen Besuch abgestattet und auch hier wieder gefunden hatte, in wie sorgfältiger Weise jeder Grasfleck zwischen den Dünen durch Schafe, die alle gefudert sind, ausgenützt wird, verliess ich Jütland, wo noch in Kolding, Horsens, Fredrikshavn, Aarhus, Ronders u. s. w. gleiche Exportschlachtereien errichtet sind, um dem Odenseer Schlachthaus auf Fühnen eine Besichtigung zu widmen.

Odense, eine Stadt von 25000 Einwohnern, besitzt einen Viehmarkt und ein sehr schönes Schlachthaus, welches ganz nach deutschem Vorbild eingerichtet ist. Der Viehmarkt be-

findet sich in der Stadt und wird im Freien abgehalten, während das Schlachthaus sich ausserhalb der Stadt am Bahnhof befindet. Auf dem Markt mochten an dem Tage wohl ca. 400 bis 500 Rinder aufgetrieben sein. Im Gegensatze zu dem schwarzweiss und grauweiss gefleckten, jütischen Vieh, sieht man hier das grosse braunrothe Vieh der dänischen Inseln rein oder mit Shorthorn gekreuzt. Auf dem vorzugsweise mit Milchvieh beschicktem Markte waren viele schöne Kühe zu sehen. Gutes breites Becken, kräftiges Euter, gut gebildetes Vordertheil und feiner Knochenbau zeigten eine grosse Anzahl der Thiere. Einige ausgemästete Bullen und Kühe standen ebenfalls zum Verkauf.

Der Schlachthof, welcher früher der Firma Dessau & Küster gehörte, ist von diesen an eine bäurische Genossenschaft verkauft worden. Es sind Schlachthallen für Rinder, Schweine und Kleinvieh vorhanden, nebst Kühlhaus und den erforderlichen Nebenräumen, ferner ein Schauamt für das von auswärts eingeführte Fleisch. An das für die Stadt bestimmte Schlachthaus gliedert sich eine Schweineexportschlachterei und eine sehr praktisch eingerichtete Wurstfabrik an, in der ebenfalls deutsche Schlachter das Wurstmachen besorgen. Die fertige Wurst ist in prachtvollen Hängeräumen untergebracht und trocknet hier, bis sie zum Räuchern fertig ist, oder bis sie als Dauerwaare versandt werden kann. Vorn am Schlachthof befindet sich ein geräumiger Fleischerladen, in dem der Abfall der Exportschlachtungen an die städtische Bevölkerung verkauft wird. Für die Sterilisation des minderwerthigen Fleisches ist ein Rohrbeck'scher Apparat und zur technischen Ausnutzung der Confiscate ein Podewills'scher Apparat aufgestellt. Hier in Odense hatte ich auch Gelegenheit das neue dänische Schnellsalzverfahren kennen zu lernen. Der Erfinder, Herr A. Fjelstrup, war selbst zugegen und führte mir seine Methode vor. Ein dem Zweck dienender Bulle wurde mittelst Schussmaske, wie auch alle übrigen Rinder im Schlachthofe, niedergestreckt. Die mit der Anwendung des Schussapparates verbundene Knallerei ist durch eine von dem Oberthierarzt des Schlachthauses, Herrn Andersen construirte Verstärkung des Mantels des Schiessapparates wesentlich vermindert worden. Das Niederstrecken der Thiere mittelst des Schussapparates ging ausserordentlich schnell und sicher vor sich, und sollte man diese Betäubungsart auch in unseren deutschen Schlachthäusern mehr und mehr einführen.

Der niedergestreckte Bulle blieb so lange liegen, bis die Reflexzuckungen vorbei waren. Dann wurde das Thier auf den Rücken gelegt, Haut und Brustbein durchtrennt und die Brusthöhle eröffnet. Um die Beschmutzung der Costalpleura mit Blut zu verhindern, wurden mehrere Eimer Wasser in die Brusthöhle hineingegosssen, das Herz aus dem Herzbeutel herausgenommen, die linke Herzkammer eröffnet, ein Schlauch in die Aorta hineingeschoben und letztere auf dem Schlauchansatz festgebunden, zum Schluss wurde die rechte Herzkammer geöffnet. Aus einem Behälter strömte nun die Salzlösung unter einem Druck, der ebenso stark gewählt ist wie der Blutdruck, in die Aorta hinein und wurde mit dem Einspritzen der Salzlösung so lange fortgefahren, bis aus der rechten Kammer die klare Salzlösung herauslief. Der Apparat wurde nun abgestellt und das Thier ausgeschlachtet.

Am ausgeschlachteten Thier machte sich eine etwas feuchtere Beschaffenheit des Unterhautbindegewebes bemerkbar, der Ton des Fleisches zeigte einen Stich ins Graurothe, die Knochen waren etwas mehr ausgewaschen, Milz und Leber bedeutend durch Flüssigkeit aufgeschwellt. Das Rippenfell durch den Wassereinguss und Blut verwaschen roth. Ueber die Conservirung und die Haltbarkeit des Fleisches sind die Erfahrungen noch nicht abgeschlossen, der Fleischverbrauch des Fleisches bringt aber einen erheblichen Uebelstand mit sich, der je deutlicher hervortritt, je mehr Salpeter zur Salzlösung gegeben ist. Wird das Fleisch gekocht, so wird es nicht grau, sondern behält eine rothe Farbe. Das Publikum, hieran ungewöhnt, trägt gegen den Genuss derartigen Fleisches Bedenken, und sind daraus schon unliebsame Weiterungen entstanden. Infolgedessen hat man auch das Spritzverfahren für frisches Fleisch in Odense wieder einstellen müssen.

(Schluss folgt.)

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Verzogen sind in Bayern: Districtsthierarzt Hauck von Schönenberg nach Pasing, Districtsthierarzt Lallinger von Hollfeld in gleicher Eigenschaft nach Windsbach, Assistenzthierarzt Blaim von Nürnberg nach München zur Assistenz des Bezirksthierarztes Schneider bei der Vertretung des auf ein Jahr beurlaubten Bezirksthierarztes Drechsler.

In Preussen: Thierarzt Helfers von Frankfurt a. O. an die Rothlaufserum - Anstalt nach Prenzlau. Thierarzt Schache aus Elberfeld zum Assistenzthierarzt am Schlachthof zu Düsseldorf.

In der Armee: XII. Armeecorps. Kunze, Rossarzt vom Garde-Reiter-Reg. zum Oberrossarzt im 28. Art.-Reg. und Eberhardt, Unterrossarzt vom 12. Art.-Reg. zum Rossarzt im Garde-Reiter-Reg. — befördert. — Eichhorn, Oberrossarzt vom 28. Art.-Reg., und Krause, Rossarzt vom 1. Ulan.-Reg. zur Landwehr 2. Aufgebots übergetreten bezw. pensionirt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Hofgeismar. — R.-B. Danzig: Elbing. Bew. bis 22. Sept. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Freystadt. Bew. bis 1. October. — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magist.— Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Joachimsthal: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1700 M.). Meld. an Polizei - Verwaltung. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Neukirch (Ostpr.) Ausk. Adler-Apotheke. — Nusse b. Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklenburg-Schwerin), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Assistenzthierarztstelle in Düsseldorf.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. | № 36. | Ausgegeben am 8. September.

An unsere Leser.

Am 6. September 1888 ist die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" zum ersten Mal vor die Thierärzte getreten mit folgendem Programm:

„Die Redaction wird sich unablässig bemühen, für die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" Originalarbeiten tüchtiger und bewährter Fachgenossen zu erwerben und so derselben einen nach jeder Hinsicht werthvollen Inhalt zu sichern, der geeignet ist, dem Bedürfniss der Leser nach wissenschaftlichem Fortschreiten zu genügen und ihnen practischen Nutzen zu gewähren.

Die Redaction ist sich indessen wohl bewusst, dass sie allein nicht im Stande ist, dies Ziel zu erreichen, ohne die werkthätige Hülfe der Herren Collegen, sie wendet sich daher an alle, denen gleich ihr die Fortentwicklung der thierärztlichen Wissenschaft und deren Bethätigung nach aussen am Herzen liegt, mit der Bitte, soweit dies die Verhältnisse gestatten, die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" nach Kräften zu unterstützen.

Sie erblickt diese Unterstützung in erster Linie in der Uebersendung wissenschaftlicher Beiträge, denn nur damit kann die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" inhaltlich vollkommen gestaltet werden; wird dies aber erreicht, so braucht eine anderweite Unterstützung, d. h. die durch Abonnement zu gewährende, nicht erbeten zu werden, sie wird sich von selbst ergeben.

Die Redaction hält es für ihre wichtigste Aufgabe, den Interessen der Mehrzahl ihrer Leser streng Rechnung zu tragen, indem sie bestrebt ist, solche Publicationen zu bringen, welche von thatsächlichem Werth für die Erweiterung der thierärztlichen Wissenschaft, von Einfluss für die practische Anwendung derselben oder sonst in erster Linie dem die Praxis ausübenden Thierarzt nützlich und erwünscht sein dürften.

Solche Arbeiten können aber nicht allein aus Instituten und Laboratorien hervorgehen, sondern sie selbst oder die Anregungen dazu müssen zum guten Theil als Resultate aus der practischen Anwendung unserer Wissenschaft sich ergeben und deshalb aus den Reihen der practischen Thierärzte selbst kommen.

Die Herren Collegen wollen versichert sein, dass die Redaction jeden, noch so kleinen Beitrag zur Bereicherung des thierärztlichen Erfahrungsschatzes und der pathologischen Casuistik dankbar willkommen heissen wird; sie ist gern bereit, ihr übersandte diesbezügliche Notizen, zu deren Ausarbeitung dem Herrn Einsender vielleicht die Zeit mangelt, selbst zur Veröffentlichung fertig zu stellen und andrerseits ersten literarischen Versuchen wohlwollendste Prüfung und weitgehendste Unterstützung zu Theil werden zu lassen.

Dass sie übrigens auch sonst jederzeit zu Rath und Unterstützung bereit ist, darf als selbstverständlich gelten.

In Berücksichtigung des Umstandes, dass die Mehrzahl der Leser nur ein wissenschaftliches Blatt zu halten in der Lage sind, wird die Redaction der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift nicht ermangeln, durch kurze Referate über die einschlägige Literatur ihre Leser von allen gemachten Fortschritten zu unterrichten und ihnen so jederzeit ein Bild von dem Stande der gesammten medicinischen Wissenschaft zu verschaffen.

Bei dem regen Trieb nach weiterer Entwickelung der Organisation des gesammten Veterinärwesens, bei den Veränderungen, die im Gefüge derselben die kommenden Jahre noch bringen dürften und in Anbetracht der noch ungelösten bedeutungsvollen Fragen ist es weiterhin als eine der vornehmsten Aufgaben jedes Fachblattes zu betrachten, diesen mit dem Wohl und Gedeihen des thierärztlichen Standes innig verknüpften Fragen eine stetige Aufmerksamkeit und ihrer praktisch durchführbaren und heilsamen Lösung eine energische Unterstützung zu Theil werden zu lassen.

Die Redaction der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift ist sich dieser Ehrenpflicht vollkommen bewusst und wird für dieselbe mit allen Kräften eintreten im Sinne eines stetigen, gesunden, den Verhältnissen Rechnung tragenden Fortschreitens. Im Bewusstsein, dass ein solches Ziel nicht durch Unbesonnenheit und Gehässigkeit, aber auch nur durch Entschiedenheit und Festigkeit zu erreichen ist, wird sie niemals eine unklare und planlose Agitation, aber jede thatkräftige, auf einen guten und greifbaren Zweck gerichtete Bestrebung unterstützen.

In voller und dankbarer Anerkennung der grossen Fortschritte, die sich in letzter Zeit haben vollziehen können, wird sie sich begnügen, noch bestehende Uebelstände sachlich zu constatiren, nicht um einen Streit herbeizuführen, sondern um dieselben zur Kenntniss zu bringen und womöglich Abhülfe zu veranlassen.

Sie würde es zwar bedauern, wenn sie dabei in thierärztlichen Kreisen Gegner fände, niemals aber würde sie sich aus Rücksicht auf solche von der Verfolgung eines Zieles abhalten lassen, dessen Erreichung von der öffentlichen Meinung als für das Wohl der Gesammtheit nothwendig erkannt ist.

Dem für die Einigung aller Fachgenossen hochwichtigen Vereinswesen wird die Redaction der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" stets warmes Interesse entgegenbringen.

Die Redaction ist beim Antritt ihrer Thätigkeit nur von dem Wunsche beseelt, die vorgesteckten Ziele erreichen und dadurch nutzbringend für die thierärztliche Wissenschaft und den thierärztlichen Stand wirken zu können.

Möchte sie dabei die Zustimmung und Hülfe der Fachgenossen finden".

Ob ich jenes, vor 10 Jahren von mir entworfene Programm gehalten habe, brauche ich mich — das kann ich mit Freude heut aussprechen — nicht zweifelnd zu fragen.

Die Antwort haben mir bereits im Laufe des Decenniums die Thatsachen ertheilt, und der Umstand, dass die B. T. W. mehr als drei Viertel der überhaupt in Deutschland wohnenden Thierärzte zu ihren Abonnenten, zu Lesern also wohl noch ein wenig mehr, zählt, schafft mir die Gewissheit, dass ich das Richtige in der Hauptsache getroffen habe.

Wenn ich von den drei Hauptpunkten jenes Programms die publicistische Behandlung der Standesangelegenheiten als das mir am bedeutsamsten Erscheinende an erster Stelle betrachte, so darf ich in Anspruch nehmen, dass die B. T. W., in der hierbei meine Feder ganz allein thätig gewesen ist, ihre vor zehn Jahren ausgesprochenen Vorsätze bis zum Buchstaben getreu erfüllt hat. Sie hat *„niemals eine unklare und planlose Agitation, aber jede thatkräftige auf einen guten und greifbaren Zweck gerichtete Bestrebung"* verfochten und durchführen helfen. Ich habe das unabhängig nach allen Seiten und namentlich gänzlich unbekümmert um Einfluss, Meinung und Sonder-Interessen thierärztlicher Grössen gethan. Ich halte die Alleinherrschaft Einzelner in einem Stande, wie der unsrige ist, für einen Fehler; mir ist dies immer als die drückendste und gefährlichste Art der Abhängigkeit erschienen, und die B. T. W. darf sich einiges Verdienst zuschreiben, wenn heute bei uns von einer solchen Abhängigkeit nicht gesprochen werden kann. Wenn mir dabei hier und da Gegner erstanden sind, so bedauere ich das in der That. Aber ich kann es nicht ändern und es kann mich nicht ändern.

Was die wissenschaftliche Seite der B. T. W. anlangt, so ist sie der vor zehn Jahren programmatisch gekennzeichneten Richtung gefolgt. Sie hat sich hinsichtlich der Originalartikel bemüht, die practischen Interessen in den Vordergrund zu stellen und die practischen Thierärzte zur Mitarbeit heranzuziehen. Es ist ihr einmal der Vorwurf gemacht worden, dass das im Programm verheissene Wohlwollen gegenüber literarischen Versuchen aus der Praxis hier und da zu weit getrieben werde. Ich muss bemerken, dass dies mit voller Absicht geschehen ist. Es ist eine wesentliche Aufgabe, die jüngeren Collegen in der Praxis zu Publicationen zu erziehen; ein strenges Mäkeln an Einzelheiten würde diesem Zweck nur entgegenwirken, und alten verdienten Herren gegenüber wäre es erst recht nicht am Platze. Es steckt auch in unscheinbarer Schale oft ein brauchbarer Kern, und darauf kommt es an. Ein besonderes Bedürfniss ist es mir aber, an dieser Stelle auf den hohen practischen und erzieherischen Werth der zahlreichen Artikel Dieckerhoffs, namentlich auch aus der gerichtsthierärzlichen Praxis, besonders hinzuweisen.

Das Hauptgewicht hat die B. T. W. auf die Verwirklichung des Satzes gelegt: *In Berücksichtigung des Umstandes, dass die Mehrzahl der Leser nur ein wissenschaftliches Blatt zu halten (bezw. zu lesen) im Stande sind, wird die B. T. W. nicht ermangeln, durch Referate über die einschlägige Literatur ihre Leser von allen gemachten Fortschritten zu unterrichten und ihnen so jederzeit ein Bild von dem Stande der gesammten medicinischen Wissenschaft zu verschaffen.*

Ich glaube, dass auch dieser Vorsatz voll erfüllt worden ist und dass den Lesern der B. T. W. nichts Wesentliches entgangen ist, was in der thierärztlichen Wissenschaft und den damit Fühlung nehmenden Zweigen der practischen Humanmedicin sich entwickelt hat. Hierbei bin ich von einer Anzahl sehr thätiger Mitarbeiter in dankenswerthester Weise unterstützt. Um der Fülle des Materials Genüge leisten zu können, hat sich inzwischen eine erhebliche Vergrösserung der B. T. W. herausgebildet.

Mit der Durchführung dieses Vorhabens, eine wissenschaftliche und practische Gesammtübersicht zu bieten, hat die B. T. W. eine Neuheit geschaffen, die auch in der Medicin in dieser Vollständigkeit nicht vorhanden war (und ist).

Beide Aufgaben, die wissenschaftlichen Referate und die publicistische Behandlung der Tagesereignisse liessen sich nur erfüllen im Rahmen einer grossen wöchentlich erscheinenden Zeitschrift. Die bereits vorhandenen so sehr verdienstvollen Zeitschriften ähnlicher Richtung (die Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht und die referirende Monatsschrift Anackers) waren aber ihres geringen Umfanges wegen nicht im Stande, allen Aufgaben gleichzeitig und so umfassend gerecht zu werden.

Es ist ein Verdienst des Herrn Verlegers der B. T. W., dass er vor dem Risiko der Begründung einer

thierärztlichen Wochenschrift im grossen Styl, die sich den grossen medicinischen Blättern an die Seite stellen konnte, nicht zurückgeschreckt ist, dieselbe vielmehr in thatkräftigster Weise in die Hand genommen hat. Es hat sich freilich bald genug gezeigt, dass das thierärztliche Fach ein sehr geeignetes Feld für eine solche Wochenschrift war.

Seitdem hat die periodische thierärztliche Literatur eine völlige Umgestaltung, und zwar in durchaus practischer Richtung, und mehrfache werthvolle Bereicherung erfahren. Die Monatshefte für practische Thierheilkunde, die Zeitschrift für Veterinärkunde, Organ für die Rossärzte der Armee, die Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene und die Deutsche thierärztliche Wochenschrift sind neu hinzugetreten.

Die B. T. W. kann mit einer gewissen Genugthuung auf die Thatsache zurückblicken, dass sie diese neue Zeit und neue Richtung eingeleitet hat.

Sie hatte in ihrer Special-Anlage und -Bestimmung als Wochenschrift kein Vorbild. Die Thatsache, dass das später zunächst als Gegensatz zu ihr geschaffene Organ (die Verhältnisse und Personen haben inzwischen gewechselt und ich kann diese lediglich retrospective Bemerkung wohl machen) nicht besseres zu thun wusste, als in der ganzen Anlage der B. T. W. möglichst ähnlich zu werden, ist mir als die beste Anerkennung in dieser Beziehung erschienen, die ich erhalten konnte.

Für dieses „Ich" bin ich schliesslich meinen verehrten Lesern noch eine Erklärung schuldig. Jene vor zehn Jahren erschienene erste Nummer ist nicht von mir, sondern von einem unserer thierärztlichen Veteranen, dem Herrn Oberrossarzt a. D. Grosswendt gezeichnet. Gleichwohl ist die B. T. W. durch eine besondere Verkettung von Umständen von Anbeginn an von mir redigirt.

Mein Verleger, der eine andere thierärztliche Zeitschrift erworben hatte, war plötzlich in die Lage versetzt, einen neuen Redacteur suchen zu müssen und wandte sich an mich. Ich konnte mich dazu jedoch nicht entschliessen, nicht weil ich mich vor der Verantwortung gescheut hätte, sondern weil meine Erziehung und Gesinnung mir eine tiefe Abneigung gegen die Presse und Alles, was damit zusammenhängt, eingeflösst hat, die ich auch heute noch nicht überwunden habe, obwohl mich die Verhältnisse selber jener in die Arme führten.

Da ein Aufschub nicht möglich war, so übernahm Herr College Grosswendt freundlichst die Repräsentation, ich, durchaus vorläufig, die Arbeit und ausserdem die Suche nach einem Redacteur, denn nur eine jüngere Kraft konnte das Unternehmen durchführen. Ich habe keinen gefunden und habe mich denn schliesslich und namentlich, als später Herr Professor Dieckerhoff sich zur Mitübernahme der Repräsentation entschloss, bestimmen lassen, dabei zu bleiben.

Ich bin heut weit entfernt davon, den Werth auch der Fachpresse zu verkennen; ich habe manchen Erfolg, manch' freundliche Zustimmung und viel innere Befriedigung dabei gewonnen. Aber unbequem ist mir das Zeitungschreiben auch heute noch.

Wenn ich gleichwohl „der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe", auch ferner in der B. T. W. die Feder zu führen mich anschicke, so liegt diese Nöthigung für mich glücklicherweise nicht in äusseren Umständen. Aber ich habe je länger je mehr eingesehen, dass man mit der publicistischen Vertretung der Bedürfnisse und Interessen unserer Gemeinschaft, wenn man auch eigene Irrthümer und fremde Angriffe mit in den Kauf nehmen muss, doch nützen kann, und mich zwingt das Bewusstsein, dass Jeder die einfache Verpflichtung hat, an seinem Platz und mit den ihm gegebenen Mitteln sich in den Dienst öffentlicher Interessen zu stellen.

Ich habe an der Schwelle des zweiten Jahrzehnts nur den Wunsch, dass es mir ebenso, wie im ersten, gelingen möge, den Ton zu treffen, der auch in der Brust der grossen Mehrzahl meiner Collegen eine gleichgestimmte Saite erklingen macht.

Schmaltz.

Zur Jodkali-Behandlung des Kalbefiebers.

Von

Nevermann-Bremervörde.
Kreisthierarzt.

Im Nachstehenden soll kurz über eine Reihe Kalbefiebererkrankungen berichtet werden, welche ich mit Kal. jodat. behandelt habe. Wenn es richtig ist, dass diese Krankheit in den verschiedenen Gegenden von wechselnder Heftigkeit ist, so gehört der hiesige Kreis nebst Umkreis zu den Bezirken, wo das Milchfieber sehr bösartig auftritt. Meine frühere Behandlungsweise theils mit Tart. stibiat. (Harms), theils mit Eserin, Coffeïn, Kaffeeaufguss, Einreibung sowie mit antiseptischen Ausspülungen des Uterus hat nur in einem recht geringen Procentsatz Heilung herbeiführen können.

Um so freudiger überrascht bin ich von der prompten Wirksamkeit des Kal. jodat. Die Art und Weise der Application ist in allen Fällen genau die von Schmidt-Kolding angegebene gewesen. Stets sind 10,0 Kal. jodat. in 1000,0 frisch $^1/_4$ Stunde gekochten Wassers gelöst, mittelst Glastrichter, Gummischlauch und metallenem Milchkatheter infundirt worden, welche durch 2proc. Lysollösung sterilisirt waren. Daneben habe ich mehrfach Coffeïn natrio-benzoïc. 5,0 subcutan gegeben. Die einzelnen Krankheitsgeschichten sind folgende:

I. Kuh des Brennereibesitzers B. in Bremervörde. Grosse, gut genährte Kuh, ostfriesischer Abstammung, mit sehr stark entwickeltem Euter, hat vor 24 Stunden gekalbt, soll vor etwa zwei Stunden erkrankt sein.

Status praesens: Kuh liegt mit ausgestreckten Beinen auf der Seite, völlig besinnungslos und fühlt sich über die ganze Körperoberfläche kühl an. Begiessen des Kopfes mit kaltem Wasser, Aufrichten und Hochheben des Kopfes lassen das Thier ohne Reaction. Mastdarmtemperatur 37,2° C., 90 schwache Pulse, Athmung geschieht röchelnd etwa 20mal in der Minute.

Es werden sofort 10,0 Kal. jodat. infundirt, subcutan 5,0 Coffeïn natrio-benzoïc.; Abreiben des Körpers mit Branntwein reichliches Belegen mit wollenen Decken.

Nach etwa drei Stunden steht die Mastdarmtemperatur auf 38,3° C. Die Kuh hat den Kopf seitlich an die Brustwand gelegt; Körperoberfläche unter den Decken warm anzufühlen. Nach sechs Stunden erwacht die Kuh bei der Erneuerung der kalten Kopfumschläge. Nach zwölf Stunden wird die Kuh im Stalle stehend gefunden. Sie wird jetzt zum ersten Male seit der In-

fusion wieder gemolken, und etwa ein Liter normal aussehender und süss schmeckender Milch gewonnen.

Am nächsten Morgen (20 Stunden nach der ersten Behandlung) frisst die Kuh etwas Heu und trinkt ½ Eimer Brotwasser. Aus beiden Nasenlöchern entleert sich in reichlicher Menge ein schleimiger, leicht weisslicher Ausfluss. Die Kuh prustet öfters. Es besteht profuser Durchfall Am nächsten Tage 6—7 Liter Milch; Allgemeinbefinden gut. Die Milchsecretion steigt in 8 Tagen wieder auf 12—15 Liter pro Tag.

II. Kuh des Hofbesitzers und Müllers St. in Basdahl. Sehr grosses, mässig genährtes Thier hat angeblich vor 3 Tagen gekalbt, hat vor etwa 3 Stunden beim Melken nicht mehr stehen können.

Status praesens: Das Thier kann sich trotz vieler Anstrengungen nicht mehr erheben; arbeitet sich fortwährend im Stalle umher. Temperatur 38° C., 60 Pulse, 24 Athemzüge.

Behandlung: 10,0 Kal. jodat., 5,0 Coffeïn. natrio-benz. subcutan. Kuh steht nach 6 Stunden wieder auf. Am Tage darauf ist das Thier völlig gesund, giebt aber nur die halbe Milch. Nach 4 Tagen Milchproduction auf normaler Höhe.

III. Kuh des Bäckermeisters B. in Bremervörde soll vor 2 Tagen gekalbt haben, hat morgens noch „einen Eimer“ Milch gegeben und kann jetzt nicht mehr aufstehen.

Status praesens (vormittags 10 Uhr): Grosse, mässig genährte Kuh, ostfriesischer Rasse mit ganz gewaltig entwickeltem Euter. Das Thier liegt auf dem Brustbein mit an die Brustwand gelehntem Kopfe; Augen fast geschlossen, Cornea leicht trübe. Temperatur 37,5° C., 60 Pulse, 12 Athemzüge.

Behandlung: 10,0 Kal. jodat., 5,0 Coffeïn. natrio-benzoïc. subcutan. Am nächsten Morgen steht die Kuh wieder, nimmt etwas Getränk, aber kein Futter. Reichlicher schleimiger Nasenausfluss, profuser Durchfall. Im Laufe des Tages stellt sich der Appetit wieder ein. Nach 3 Tagen giebt die Kuh schon wieder 12 Liter Milch.

IV. Kuh des Altentheilers B. in H. hat angeblich vor 4 Tagen gekalbt, kann jetzt nicht mehr stehen, versucht aber noch vorn sich zu erheben.

Behandlung: 10,0 Kal. jodat.

Nach 5 Stunden steht das Thier wieder auf und ist am nächsten Tage ziemlich gesund. Milchsecretion aber noch etwa eine Woche mässig, steigt in der zweiten Woche wieder auf die alte Höhe.

V. Kuh des Häusling G. in Altwistedt soll vor 4 Tagen gekalbt haben und liegt bei meiner Ankunft schon seit 1½ Tagen — ich war durch Krankheit verhindert — völlig besinnungslos am Boden. Durch den Besitzer sind bereits mehrere Flaschen voll Leinöl und Schmalz zu gleichen Theilen eingegeben worden, sowie Glaubersalz insgesammt etwa 2 Pfund.

Status praesens: Grosses, gut genährtes Thier liegt auf der Seite mit ausgestreckten Beinen und Halse; 18—20 laut röchelnde Athemzüge, 100 Pulse. Temperatur 37° C. Körperoberfläche fühlt sich kalt an. Milch fast ganz versiegt.

Behandlung: Infusion von 10,0 Kal. jodat., 5,0 Coffeïn subcutan. Nach 18 Stunden steht das Thier wieder auf, frisst etwas und nimmt auch etwas Brotwasser. Am folgenden Tage stellt sich Athemnoth ein, die Fresslust nimmt ab. Am dritten Tage Nothschlachtung wegen hochgradiger Athemnoth. Bei der Fleischbeschau findet sich eine ausgebreitete Fremdkörperpneumonie, sonst keine krankhaften Veränderungen.

VI. Kuh des Vorstehers K. in Mehedorf, gut genährt, soll vor zwei Tagen gekalbt haben und hat angeblich am Morgen nur mit Mühe aufstehen können. Milch sehr wenig geworden.

Status praesens: Kuh steht, schwankt aber im Hintertheil, schlägt öfter mit den Hinterbeinen, macht zuckende Bewegungen mit denselben und trippelt hin und her.

Behandlung: Es werden versuchsweise 10,0 Kal. jodat. per os gegeben. Nach einigen Stunden sind alle krankhaften Erscheinungen verschwunden. Die Milchsecretion steigt in den nächsten Tagen wieder auf die gewohnte Literzahl.

VII. Kuh des Gastwirths H. in Mulsum soll vor drei Wochen gekalbt haben und vor drei Stunden erkrankt sein. Milchsecretion liegt darnieder.

Status praesens: Gut genährtes Thier, liegt auf der Seite, vermag aber noch aufzustehen. Im Stehen hält das Thier die Vorderbeine gespreitzt, schwankt mit dem Htntertheil hin und her und fällt mehrfach um. Die Körperoberfläche fühlt sich kalt an. Temperatur 37,3° C., 60 Pulse, 20 Athemzüge.

Behandlung: 10,0 Kal. jodat werden in das Euter infundirt.

Am anderen Morgen steht die Kuh sicher auf den Beinen, nimmt aber noch kein Futter. Die Besserung schreitet rasch fort, sodass nach drei Tagen die Milchproduction die alte Höhe erreicht.

VIII. Kuh des Schiffseigenthümers M. in Ottendorf hat angeblich drei Tage vorher gekalbt und soll vor 19 Stunden die ersten Krankheitssymptome gezeigt haben: Schwanken im Hintertheil, beschwerliches Aufstehen; liegt seit sechs Stunden unbeweglich fest.

Status praesens: Ziemlich gut genährtes Thier liegt auf der Seite mit ausgestreckten Beinen und Halse; versucht man den Kopf aufzurichten, so fällt er wieder kraftlos in seine frühere Lage zurück. Die Augen sind geschlossen, die Cornea ist getrübt. Körperoberfläche kalt, Temperatur 37,0° C., Puls schwach und etwa 100 Mal in der Minute zu fühlen, Athmung oberflächlich, kaum sichtbar, 24 Mal in der Minute zu zählen. Milchproduction sehr gering.

Behandlung: Infusion von 10,0 Kal. jodat und 5,0 Coffeïn. subcutan.

Fünf Stunden nach der Behandlung (vier Uhr Nachmittags) drehte sich das Thier auf die andere Seite, um 4½ Uhr hob es schon den Kopf, um 5½ Uhr bekam es zu trinken, um sieben Uhr zum zweiten Male, um acht Uhr stand es auf und frass Gras.

Was den Fall VI anbetrifft, so bemerke ich, dass die Behandlung lediglich ein Versuch war, aus dem ich vor der Hand keinerlei Folgerungen ziehen möchte. Derartig rasche Genesungen kommen bei leichten Erkrankungen an Milchfieber auch ohne jede Behandlung nicht selten vor.

Dagegen geben die übrigen 7 Fälle ein in ihrem Verlaufe ganz gleiches Bild. In allen Fällen konnte die einige Stunden nach der Behandlung einsetzende, stetig fortschreitende Besserung constatirt werden, welche das „Milchfieber“ stets zur Heilung brachte. Die im Falle V erfolgte Nothschlachtung hatte mit der ursprünglichen Erkrankung nichts mehr zu schaffen, sondern ist die Folge des Eingebens von ganz unzweckmässigen und nebenbei schlecht zu schluckenden (Schmalz und Leinöl) Hausmitteln, wie der Krankheitsverlauf schon diagnosticiren liess und die Section klar vor Augen führte.

Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass der günstige Ausgang in den 7 Fällen nicht Zufallssache, sondern Folge der Jodkali-Behandlung ist. Dabei sind unangenehme Nebenerkrankungen niemals nachzuweisen gewesen, speciell sind keine Euterentzündungen aufgetreten. Die erste nach der Behandlung gemolkene Milch hatte in keinem Falle irgendwelche Gerinnsel aufzuweisen, vielmehr war Farbe, Geruch und Geschmack normal.

Um so mehr musste es auffallen, dass in der B. T. W. 1898

No. 29 und 31 sich zwei abfällige Urtheile über Schmidt'sche Behandlung fanden.

Es liegt sicherlich im Interesse der Sache, etwas genauer die Begründung dieser Urtheile anzusehen.

Meyer-Leese hat 5 Fälle mit Jodkalium behandelt und keine Genesung zu verzeichnen, sondern 5 Nothschachtungen. Bei einem Thier gibt M. zu, dass die Nothschlachtung vielleicht zu früh vollzogen wurde. Ich meine, dass bei Milchfieber aus Nothschlachtungen überhaupt kein Urtheil sich gewinnen lässt. Die richtige Zeit der Nothschlachtung ist bei dieser Erkrankung m. E. überhaupt nicht recht zu bestimmen. Die von mir aufgeführten Fälle 1 und 8 waren gewiss so hochgradige Erkrankungen, dass man eine Genesung kaum erwarten konnte, und dieselbe ist doch eingetreten. Die Nothschlachtung hätte mithin hier zu einem gänzlich falschen Urtheil geführt. Es erscheint daher sehr rathsam, Nothschlachtungen nicht direct gegen den Werth des Jodkali zu verwenden, sondern sie höchstens als unentschiedene Behandlungsversuche gelten zu lassen, sie weder pro noch contra anzurechnen.

Was die Mittheilung von Moebius-Plauen anbelangt, so ist dieser einzige Fall doch zu einem Urtheile wohl kaum zu verwerthen. Das Thier soll beim Füttern plötzlich „unter Brüllen hingefallen sein". Es bestand Speicheln, leichtes Aufblähen, Bewusstlosigkeit, vollständige Apathie und Gefühllosigkeit bei Nadelstichen in den Rücken. Der Krankheitsfall ist, wenn man ihn unter Gebärparese einreihen will, mindestens aussergewöhnlich. Ich habe bei der Gebärparese niemals gewisse Vorboten vermisst: Schwanken, Trippeln, eigenthümliche zuckende Bewegungen mit den Hinterfüssen, rasche und bedeutende Abnahme der Milchsecretion. Beim Lesen der Mittheilung von Moebius hat sich mir der Gedanke aufgedrängt, ob nicht am Ende doch etwas Anderes als Milchfieber vorgelegen hat. Ich gebe aber gern zu, dass die knappen Mittheilungen M.'s über die Krankheitserscheinungen hier störend eingewirkt haben können.

Den Werth der neuen Behandlungsmethode beweisen auch die bisher veröffentlichten Krankenberichte von Claussen*)-Bergedorf, Ehling*), Holm*), Kaiser*), Dr. Künnemann*), Kubaschewski**), Schmidt*)-Buxtehude, C. Tempel**). Rechnet man dazu die oben von mir besprochenen 7 Fälle, so umfassen diese Berichte 65 Fälle mit 56 Heilungen, 7 Todesfällen und 2 Nothschlachtungen, was einen Verlust von 13,8 pCt. ergeben würde.

Nun müssen aber 4 Fälle ausgeschieden werden, bei denen durch die Obduction Fremdkörperpneumonie und Blutungen in die Medulla oblongata nachgewiesen worden sind, bezw. bei denen eine durch steigendes Fieber (40 und 41°) sich anzeigende Mischinfection bestanden hat. Dann ergeben sich unter 61 Fällen nur 5 Verluste gleich 8,2 pCt.

Es würde danach höchst wahrscheinlich bei Zugrundelegung einer grossen Zahl von Erkrankungen die Verlustziffer sich auf etwa 10 pCt. stellen wie in Dänemark (500 Fälle; 90 pCt. Genesungen).

Freilich ist eins unbedingt nöthig: Die Nothschlachtung muss bis aufs Aeusserste beschränkt werden, sonst kommen sofort ganz andere, freilich falsche Resultate heraus, wie das die Mittheilungen von Husfeld-Wandsbeck und Meyer-Leese ergaben. Beide haben zusammen 18 Fälle behandelt, wovon 9 Thiere geheilt und 9 Thiere nothgeschlachtet sind. Verlust 50 pCt.

Es ist danach eine wesentliche Aufgabe des Thierarztes, nicht nur die Kühe, sondern auch die Besitzer zu „behandeln". Bei den schlechten Erfolgen der bisherigen Behandlungsmethoden sind die Viehbesitzer nur zu geneigt, zum Messer zu greifen. Hier gilt es von vornherein auf das Neue der Behandlungsweise aufmerksam zu machen und zu betonen, dass nicht eine sofortige Besserung zu erwarten ist, sondern dass ein geduldiges, stundenlanges Zuwarten am Platze.

*) Deutsche Thierärztliche Wochenschr. No. 15, 23, 28, 31.
**) B. T. W. No. 18, 29.

Ich lasse endlich jede theoretische Erwägung über die Wirkung der Behandlung und die Ursache des Milchfiebers ganz aus meiner Betrachtung heraus, halte auch derartige durchweg (Schmidt-Kolding eingeschlossen) nur auf sehr schwachen Gründen aufgebaute Betrachtungen zur Zeit für äusserst inopportun! Es handelt sich vor der Hand lediglich darum, festzustellen, ob Schmidt-Kolding uns — wie ich glaube — mit einem Heilmittel der Gebärparese beschenkt hat. Diese Untersuchung hat zu geschehen auf Grund statistischen Materials. Ich bin auch der Ansicht, dass die Zeit zu einer Umfrage bei den Thierärzten schon jetzt gekommen ist; denn es unterliegt keinem Zweifel, dass eine bei Weitem grössere Zahl von Erkrankungen an Gebärparese schon jetzt der Behandlung mit Jodkalium unterzogen ist, als wie die thierärztliche Literatur sie nachweist. Ich denke mir eine solche Sammlung der gemachten Erfahrungen in der Weise, dass ein Fragebogen aufgestellt und an eine möglichst grosse Zahl von Thierärzten verschickt wird. Das so erhaltene Material müsste dann zusammengestellt und veröffentlicht werden.

Zu einer solchen Bearbeitung der eingesandten Beobachtungen erkläre ich mich gerne bereit.

Ich habe zu dem Zwecke am Schlusse hiermit einen Fragebogen entworfen, von welchem die Buchhandlung von Schoetz Separatabzüge den Herren Collegen auf Wunsch zur Verfügung stellen wird. Die ausgefüllten Fragebogen wären dann etwa bis zum 1. October dieses Jahres an mich einzusenden, worauf die Bearbeitung und Veröffentlichung des eingesandten Stoffes alsbald erfolgen würde.*)

In die Tabelle habe ich drei inzwischen behandelte Fälle (die Tabelle ist nach Einsendung der übrigen Arbeit aufgestellt) eingetragen, um die Art der Eintragung verständlicher zu machen. Für die oben gegebene Statistik sind diese drei Fälle noch nicht verwerthet.

Zur Statistik der Jodkali-Behandlung des Milchfiebers

gesammelt von . . . . .

Laufende No.	Hat gekalbt vor ? Tagen	Zur Zeit der Behandlung krank seit ? Stunden	Behandlung ? Jodkali	geheilt	geschlachtet	gestorben	Wann hat das Thier sich wieder erhoben?	Bemerkungen: 1. ob schwer erkrankt. 2. event. Obductionsbefund. 3. ob Complicationen vorhanden.
1.	3	24 Stunden	10,0	1	—	—	Nach 8 Stunden	mittelschwer krank.
2.	1	10 Stunden	10,0	1	—	—	12 „	schwerkrank; liegt bewegungslos.
3.	2	4 Stunden	10,0	1	—	—	?	Anfangsstadium.

*) Durch solche Umfragen, wie sie oben der Herr College Nevermann in sehr practischer Weise anregt, haben die dänischen Thierärzte schon öfters wichtige Fragen, die sich anders gar nicht beantworten lassen, statistisch entschieden. Diese bewährte Methode verdient auch bei uns Aufnahme zu finden, und ich bitte die Herren Collegen auch meinerseits, der Anregung des Herrn Verfassers nachzukommen. Fragebogen sind von R. Schoetz gratis zu beziehen (unter gefl. Angabe, wie gross ungefähr der Bedarf).

Schmaltz.

Ueber Fehler beim Hufbeschlage.

Von
Hell,
Corpsrossarzt.

Vortrag im Verein der Thierärzte von Schleswig.
(Bericht siehe unter Tagesgeschichte.)

„Kein Fuss, kein Pferd!" Dieser von dem alten Lafosse herrührende Satz behält noch jetzt seine volle Berechtigung. Am Fuss ist ja der Huf der wichtigste Theil, da er die vom Erdboden empfangenen Erschütterungen schmerzlos aufnehmen soll zum Schutz der in ihm und über ihm liegenden Knochen und Weichtheile. Er muss deshalb in hohem Masse widerstandsfähig und elastisch sein und durch Hufpflege und Hufbeschlag so erhalten bleiben.

Die Hufpflege ist besonders bei dem heranwachsenden Pferde von Werth, findet leider bei dem Züchter noch lange nicht genug die ihr gebührende Beachtung, häufig wird er erst durch den materiellen Schaden, der ihm beim Verkauf eines mit schlechten Hufen versehenen Pferdes erwächst, darauf aufmerksam gemacht, dass zu einem guten Pferde auch gute Hufe gehören. Der Händler setzt sich auch noch zu oft über mangelhafte Beschaffenheit der Hufe hinweg, er kauft die „Blender" in der sicheren Voraussetzung, dass er schon einen Abnehmer finden wird, der den Vortheil eines festen Hufes nicht zu schätzen versteht, ja selbst auf die Warnung des Sachverständigen nicht allzugrossen Werth legt. So lange das Pferd beim Züchter auf der Weide oder auf weichem Boden und bei ruhiger Arbeit sich befindet, merkt man in der Regel nichts von dem Nachtheil einer vernachlässigten Hufpflege oder eines schlechten Beschlages, die Eisen liegen ja bekanntlich nicht selten 2—3 Monate auf dem Hufe, ohne dass Dienstpferde lahm werden. Anders aber beim Wechsel, wenn das Pferd Tag für Tag Pflaster treten und dabei noch schnell laufen oder schwere Lasten ziehen soll. Aus dem frischen Pferde mit den flotten geräumigen Gängen wird gar bald ein stumpfer Gaul, der bald links bald rechts lahmt, oder doch wenigstens klamm geht, und wenn jetzt der Schmied nicht sein Handwerk versteht, so ist und bleibt das Pferd pflastermüde.

Das Bedürfniss eines guten Hufbeschlages liegt somit in vollem Masse vor; dass es von den Behörden anerkannt ist, beweist die Errichtung der Lehrschmiede sowie die Bestimmung über die Prüfung der Beschlagschmiede. Aber trotzdem sieht es mit dem Hufbeschlage stellenweise noch recht traurig aus Die Schmiede fallen selbst bei guten theoretischen Kenntnissen oder practischer Geschicklichkeit gar zu leicht in ihren alten bequemen Schlendrian zurück; das, was ihnen mit vieler Mühe in der Lehrschmiede beigebracht ist, vergessen sie, sobald sie sich selbst überlassen sind. Sieht man sich den Gang des Beschlages in einer Privatschmiede genauer an, so fällt in der Regel auf, dass den wichtigeren Theil, das Beschneiden, der Unerfahrene oder Mindergeschickte, ein Lehrling oder Geselle, besorgt, während der Meister sich mit dem Zupassen des Eisens begnügt. Beide arbeiten selten Hand in Hand, sondern vielmehr jeder nach seinem Kopfe oder auch ohne Gedanken. Was der Eine vielleicht noch gut macht, verdirbt der Andre.

Ein anderer Uebelstand beim Hufbeschlage ist der, dass der Hufschmied dem Wunsche oder den Anordnungen des Besitzers oder Kutschers gern oder ungern sich fügen muss, wenn anders er nicht seine Kundschaft verlieren will. Der Griff und die hohen Stollen an den Vordereisen sind erfahrungsgemäss beim Fehlen der Glätte überflüssig und meistens nachtheilig und doch sieht man in grossen Städten noch die meisten Zugpferde so beschlagen.

Von den mannigfachen Fehlern beim Hufbeschlage mögen hier nur die wichtigsten hervorgehoben werden:

1. Beim Zubereiten des Hufes. Wenn der Hufbeschlag den Zweck haben soll, den Huf gegen das zu starke Abnutzen zu schützen, ohne dass dabei seine natürliche Form und Beweglichkeit besonders beeinträchtigt wird, so muss sich für den denkenden Hufschmied von vornherein der Grundsatz ergeben, dass bei dem häufigen Beschlagwechsel das zu starke Behauen, Beschneiden und Beraspeln ein Fehler ist. Eher den Huf zu gross lassen, als zu klein machen, eher Sohle und Strahl gar nicht beschneiden, als zu weich machen, sollte für jeden Hufschmied Regel sein. Aber in Wirklichkeit ist es anders. Die Hornwand wird mit der Hauklinge rücksichtslos bearbeitet, dabei die Trachten in der Regel gegen die Zehe zu niedrig gehalten, oder es werden Löcher ausgehauen, welche erst durch starkes Aufbrennen des Hufeisens beseitigt werden können. Die Eckstreben werden häufig zu tief ausgeschnitten und dabei gleichzeitig zwischen Trachtenwand und Strahl ordentlich „Luft" gemacht. Ein grober Fehler ist das zu dünne Beschneiden der Sohle an der Zehe, wo sie gerade am empfindlichsten ist und doch das Aufbrennen oder den Druck des Eisens leiden kann. Viele Schmiede schneiden die Sohle bis über die weisse Linie hinaus hohl, sodass der Tragerand zu schmal wird und Huf und Eisen eine zu geringe Berührungsfläche haben. Die Hauklinge ist ein gefährliches Instrument in der Hand des ungeschickten und gedankenlosen Schmiedes, das Hufmesser und die Raspel sollten in den meisten Fällen zum Zubereiten des Hufes ausreichen. Die Raspel wird aber gewöhnlich zu wenig bei Egalisirung des Tragerandes und zu viel bei Glättung der Hornwand benutzt.

2. Beim Zurichten und Aufpassen des Hufeisens. Hierbei wird häufig der Fehler gemacht, dass das Eisen nicht nach der Hufform gerichtet ist. Ein zu kurzes Eisen sucht der Schmied gerne dadurch passend zu machen, dass er die Zehenwand im Bereich des Aufzuges zu stark verkürzt; ausserdem werden die Eisen an dem Zehentheil häufig zu eng gehalten. Dieser Fehler fällt besonders an den Vorderhufen der schweren Zugpferde auf. Aus der von Natur weiten fast kreisrunden Form entwickelt sich unter der Hand des Schmiedes allmälig ein fast dreieckiger Huf, ähnlich dem Hinterhuf. Denkt man sich auf einem derartig verstümmelten Hufe ein schmales Eisen mit hohem Griff und hohen Trachten, so kann man sich nicht wundern, dass das Pferd schlechter von der Schmiede kommt, als es hinging. Durch das Zuenggerichten der Eisen und der Zehen und durch das zu starke Beraspeln der Zehen- und Seitenwand wird hauptsächlich die Entstehung des bröckligen Hufes, der Wandfäule und der hohlen Wand begünstigt.

Während der Zehentheil des Eisens zu spitz oder zu eng, wird umgekehrt der Trachtetheil häufig zu weit gehalten; manche Schmiede suchen etwas darin, den äussern Eisenschenkel lyraförmig nach aussen umzubiegen, sodass die starke gesunde Tracht zollang freiliegt und die angrenzende Seitenwand abgezerrt wird.

Ein weiterer grober Fehler ist das Aufbrennen des zu stark oder ungleich erwärmten Eisens. Durch das Aufbrennen eines stark erhitzten Eisens kann die Sohle, besonders am Zehentheil, leicht verbrannt werden, ausserdem wird das Eisen in Folge des späteren Abkühlens zu eng. Durch das Aufpassen eines ungleich erwärmten Eisens wird der Tragerand ungleichmässig gebrannt, das abgekühlte Eisen liegt beim Aufschlagen nicht fest auf, sondern wackelt.

3. Fehler beim Aufschlagen des Eisens. Anstatt das Eisen mit den beiden Zehennägel lose aufzuheften und dann zur Controle der Lage des Eisens das Pferd mit dem Fuss vorsichtig auftreten zu lassen, begehen viele Schmiede den Fehler, die ersten Nägel sofort mit aller Kraft einzuschlagen, sodass das

etwa nothwendig werdende Vorschieben des Eisens nur durch gewaltsames Gegenschlagen und Abbiegen möglich wird, dem Thiere mithin unnöthige Schmerzen und an Horn- und Weichtheilen mehr oder weniger starke Zerrungen und Trennungen verursacht werden.

Der Nagel soll der Regel nach in die weisse Linie ein- und durch die Mitte der Dicke der Hornwand in entsprechender Höhe durchdringen. Defecte Hornstellen sollen vermieden werden. Dadurch dass die gebräuchlichen Eisen nur 6—8 Naggellöcher haben, kommen die Nagellöcher des neuen Beschlages in der Regel in nächster Nähe der alten Nagellöcher, wodurch die Wand bei der häufigen Beschlagerneuerung vernagelt ist und bei sprödem rissigen Horn bald ihre Haltbarkeit verliert. Die in der preussischen Armee gebräuchlichen Eisen haben dagegen 14—20 Nagellöcher, lassen daher eine beliebige Auswahl zu Gunsten einer sicheren Befestigung des Eisens zu.

Die Folgen der Beschlagfehler machen sich durch schmerzhafte Zustände am Hufe selbst oder an den benachbarten Gelenken, Sehnen und Bändern bemerkbar. Im geringeren Grade geht das Pferd klamm oder blöde, im höheren Grade aber wirklich lahm. Der unnütze Beschlag mit hohen Stollen ruft bei jungen Pferden, die bisher auf weichem Boden gingen, sobald sie auf Pflaster kommen, leicht Trachtenzwang hervor, da der Strahl vom Erdboden entfernt ist. Das ungleiche Beschneiden der Wände führt zu schmerzhaften Zerrungen und Dehnungen der Fleischwand, der Bänder und Sehnen.

Die Steingallen sind bekanntlich eine regelmässige Folge des Hufbeschlages, ohne dass in jedem Falle ein Beschlagfehler vorliegt; viele Hufe neigen dazu. Aber ein grosser Fehler ist es, die Steingallen, selbst wenn sie nicht Ursache einer Lahmheit sind, übermässig tief bis aufs Blut auszuschneiden und das Eisen übermässig stark an die Trachten schweben zu lassen; hierdurch wird die Steingalle nur unterhalten und nicht selten aus der einfachen unschuldigen Art ein eiterige geschaffen, die dann schwer zu heilen ist.

Gegen ein mässiges Schweben der Trachten bei schmerzhaften Zuständen derselben lässt sich nichts einwenden, bei den gesunden Hufen hält es Referent nicht für nothwendig; die Trachten sollen tragen, selbst wenn sie bei hoch gehobenem Fusse nicht das Eisen berührten, bei der Belastung senken sie sich doch herab und mit dem Nachwachsen des Hornes wird die dauernde Berührung mit dem Eisen bald wieder hergestellt.

Zu den Folgen der Beschlagfehler gehört ferner die lose und die hohle Wand. Beide Hufübel haben verschiedene Ursachen. Bei der losen Wand spielen mechanische Verhältnisse eine Hauptrolle; in der Regel rücken die Trachten unter der schädlichen Einwirkung des Beschlages nach vorne, die Seitenwände biegen sich dadurch ab und trennen sich mehr weniger von der weissen Linie. Bei der hohlen Wand wirken Fäulnisserreger, vielleicht specifischer Art, ein. Sind die widerstandsfähigen oberen Schichten der Wand beim Beschlage zu stark weggeraspelt, sodass die grössere weichere Schicht frei liegt, so würde diese unter dem Einfluss des Dunges und der Jauche mürbe und bröcklig und zerfällt allmälig in grosser Ausdehnung. Heilung ist hier nur durch gründliche, längere Zeit fortgesetzte Desinfection des Hufes möglich. Die Vorbeuge ist aber ein rationeller Beschlag, bei dem die feste Schutzschicht, die Wand, über dem Eisen vollständig erhalten bleibt.

Die Entstehung der Hornspalte, soweit es sich um Kronenwandspalten handelt, ist, wenn auch nicht immer, so doch in manchen Fällen auf schlechten Beschlag zurückzuführen, Stolleneisen, starkes Schwebenlassen der Trachtenwand, verkehrter Tragerand der Eisen an der eingezogenen Wand, ungleichmässiges Beschneiden der Wände sind die Hauptfehler. Gerade bei der Beseitigung einer Hornspalte zeigt sich die Tüchtigkeit der Hufschmiede und event. auch des praktischen Thierarztes. Die Behandlung der Hornspalte hat zwei wichtige Indicationen: Beseitigung der Ursache und Erzielung eines gleichmässig auf Wand, Sohle und Strahl wirkenden Bodendrucks.

Am Schlusse seines Vortrages räth der Referent besonders den jüngeren Collegen, bei den anderweitigen Fortschritten der thierärztlichen Wissenschaft die Kenntnisse über Hufbeschlagkunst und Hufkrankheiten nicht zu nebensächlich, die sogenannte schwarze Kunst nicht als ein unangenehmes Anhängsel unserer Berufsthätigkeit betrachten zu wollen. Der im Hufbeschlage und in Hufkrankheiten erfahrene Thierarzt, der das Hufmesser geschickt führen kann, ist in der Regel auch nach anderer Richtung hin tüchtig, vor allem auch ein geschickter Operateur.

Referate.

Ausgebreitete Actinomycose beim Schwein.

Von Karl-Karlsruhe.

(Dtsch. thierärztl. W. 5, 98.)

Beim Schwein sind einige Fälle generalisirter Actinomycose von Hertwig und Knoll beobachtet. Bank fand die Actinomycose im Schweineeuter in 3 Monaten 52 mal; selten dagegen ist bei den Hausthieren Actinomycose des Darms, und zwar nur in einigen Fällen beim Rinde von Jensen beobachtet worden. In Karlsruhe wurde nun ein 8monatiges anscheinend ganz gesundes Schwein geschlachtet. Bei der Oeffnung desselben zeigte sich die linke Niere von einer grauweissen, speckigen Bindegewebsmasse umhüllt, welche mit einer Dicke von 3 cm bis zum Beckeneingang reichte, und in der verschiedene nussgrosse Abscesse von verschiedener Consistenz eingelagert waren. Lenden-, Darmbein-, Kreuzbein- und Leistendrüsen sind in eine gelblich breiige Masse umgewandelt. In der Castrationsnarbe sass ein kirschgrosser Abscess, ein ebenso grosser in der Spitze der Milz, die sonst intact war. In allen diesen Abscessen waren schon mit blossem Auge die bekannten kleinen schwefelgelben Körnchen festzustellen, in denen die Actinomycesrasen, allerdings meist nicht so schön keulenförmig wie beim Rinde, ausgebildet waren. An der Aussenwand des Magens sass ein mehrere centimetergrosser Knoten in der Serosa, in dessen maschigem Gewebe Actinomycesrasen sich befanden. In der Darmwand sassen im Ganzen 38 mindestens bis wallnussgrosse Actinomycome. Meist war die Serosa über denselben verdickt und umhüllte eine bröcklige Masse. Der Process hatte durch die Muscularis auf die Mucosa übergegriffen und diese nach innen knotenartig vorgetrieben, ohne dass die Schleimhautoberfläche selbst erkrankt war. Bei einzelnen Knoten war nur die Serosa ergriffen, bei zwei anderen wiederum war der Process nach innen durchgebrochen und ein actinomycotisches Geschwür entstanden. Im Dickdarm herrschte stellenweis ein anderer Charakter vor. Hier war die Infection nachweisbar vom Darmlumen aus nach aussen gegangen, wobei ersichtlich die Infection durch die Follikel, welche z. T. erbsen- bis kirschgross waren, eingedrungen war. Die Mesenterial- und Magendrüsen sind sind z. T. abscedirt. Im grossen Netz zwei bohnengrosse Actinomycome, vier ähnliche auf und in der Leber. Am Rande einer Lunge zwei actinomycotische Anhängsel.

Karl meint aus dem Umstande, dass in der Bauchhöhle die schwersten Veränderungen sich befanden, und zwar nicht aus dem Innern des Darms heraus, sondern von aussen in denselben hinein, schliessen zu dürfen, dass von der Castrationswunde aus das Bauchfell inficirt worden sei. Die Verschleppung der Actinomyces muss mit den Lymphbahnen stattgefunden haben. Sie

sind von der Serosa des Dünndarms aus gegen das Innere desselben vorgedrungen, an zwei Stellen durchgebrochen, und nunmehr konnten sie im Dickdarm vom Darmlumen aus eine Infection bewirken.

Herzaffection als Nachkrankheit bei Maul- und Klauenseuche.

(Wochenschr. für Thierheilkd. und Viehzucht.)

Bei dem ungeheuren Seuchenzug der Maul- und Klauenseuche hat sich dieselbe nicht allein direct als diejenige Krankheit gezeigt, welche die finanziell bedeutungsvollste ist, sondern sie hat auch eine ganze Reihe von Nachkrankheiten herbeigeführt. Unter diesen gelangten zur Beobachtung: Verlust der Klauen, Geschwürsbildungen in den Muskeln und bei der letzten Invasion in hunderten von Fällen eine früher nur vereinzelt beobachtete Herzerkrankung. Dieselbe bestand in einer passiven Herzerweiterung, trat besonders bei Kühen auf und machte dieselben oft Monate lang zu jeder Arbeit unfähig, führte zu starker Einschränkung der Milchsecretion und unterbrach die Mastfähigkeit. Solche Thiere wurden bald müde, hatten struppiges Haar, hochgradige Athembeschwerden ohne Husten, die sich bei der Bewegung zur Dyspnöe steigerten, beiderseitig fühlbaren schlaffen Herzschlag mit kleinem weichen Puls, hundert Schläge in der Minute, sowie Magendarmkatarrh infolge der venösen Stauungen. Ganz erholten sich diese Thiere nie. Bei einigen nothgeschlachteten fanden sich: der Herzmuskel blass und mürbe, die rechte Kammerwand verdünnt und deren Raum erweitert. Bekanntlich führt die bösartige Maul- und Klauenseuche häufig zum Tode durch Herzlähmung und Lungenödem. — Die hier beobachteten Fälle von Herzerkrankung dürften eine leichtere Form der bösartigen Maul- und Klauenseuche darstellen.

Septicaemia haemorrhagica beim Rind.

Von Bosso.

(Annali della akademia d'agrikulture di Turino. Bd. 40. — Dtsch. th. Wschr. 19, 98.)

In der Provinz Venedig herrschte eine seuchenartige tödtliche Krankheit unter dem Rindvieh, die weder Milzbrand noch Rinderseuche war, sie trat plötzlich auf, charakterisirte sich durch zunehmende Schwäche im Hintertheil, Krümmung des Rückens, heftiges Drängen ohne Kotabsatz, Benehmen fast wie bei einer Geburt. Die Thiere haben offenbar heftige Schmerzen, magern in 3—4 Tagen deutlich ab, liegen schliesslich wie gelähmt am Boden, brüllen vor dem Tode furchtbar, bleiben aber bis zum Ende bei Bewusstsein und sterben in 3—4 Tagen. Die Krankheit trat nur in niedrigen Sumpfgegenden auf. Bosso konnte nur Organe verendeter Thiere untersuchen. Das Herzfleisch erwies sich als normal, zeigte jedoch unter Endo- und Epicardium zahlreiche Blutungen. Die Milz war auf das Doppelte vergrössert; die Nieren sehr blutreich; am nervösen Centralorgan nichts Abnormes. Im Blut und in der Milz ergab die bacteriologische Untersuchung zahlreiche ovoide Bacterien mit Einschnürung und hellem Fleck in der Mitte, die dem Bacterium der Septicaemia haemorrhagica-Hüppe vollkommen glichen. Kaninchen reagirten auf subcutane Impfungen nicht, wenn das Material direkt vom Rinde stammte, dagegen bei Reinculturimpfungen und bei intraperitonealen Impfungen stets. Der Obductionsbefund an ihnen ist unbeständig. Weisse Mäuse sterben. In den Gefässen und Lymphspalten der Nieren fanden sich massenhafte Microben. Die Kerne der Endothelzellen der Capillaren in den Glomerulis sind vermehrt, die Epithelien der Kapsel abgestossen, die Interstitien zwischen den Harnkanälchen infiltrit. Eine Verwechselung mit anderen bisher beschriebenen Nierenentzündungen (Pyelo-Nephritis bacillosa und der von Thomassen beschriebenen Nephritis der Kälber) hält B. für ausgeschlossen. — In einem anderen Falle konnte er aus einem Herzstück ovoide Bacterien mit hellem Centrum isoliren, welche ein etwas abweichendes Verhalten zeigten, die er aber gleichwohl für identisch mit den Bacterien der Septicaemie hält.

Modification der Schmidt'schen Methode in der Behandlung des Milchfiebers.

Von Dr. Ettore Perdoni.

(Clinica veterinaria 1898 27.)

Perdoni versuchte an Stelle der etwas umständlichen Injection von Jodkaliumlösung in die Milchcysternen des Euters nachstehendes Verfahren: Möglichst vollständige Entleerung des Euters, Abwaschen desselben mit warmem Seifenwasser, nachhaltiges Frottiren der Milchdrüse mit 100 g einer 10 proc. Jodkaliumsalbe. Innerliche Verabreichung von 20 g Jodkalium, gelöst in einem Gentianadekokt (50 : 1000 Aq.) und zwar alle zwei Stunden ¼ der Lösung. Sechs Kühe, welche in den ersten zwölf Stunden der Krankheit in der angegebenen Weise behandelt wurden, heilten vollkommen. Eine andere Kuh, bei welcher nach 24 stündiger Krankheit die paralytischen Zustände schon zu weit vorgeschritten waren, konnte durch diese Kurmethode nicht gerettet werden.

Festes Diphtherieheilserum.

Nachdem es gelungen ist, festes Diphtherieheilserum herzustellen, hat der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten auf Grund des Ergebnisses kommissarischer Berathungen, welche im kaiserlichen Gesundheitsamt stattgefunden haben, sowie von Besprechungen, welche mit Vertretern der in Preussen befindlichen Fabrikationsstätten gepflogen worden sind, über die Prüfung und den Vertrieb des festen Diphtherieheilserums Folgendes bestimmt:

1. Das feste Diphtherieheilserum unterliegt ebenso wie das flüssige der staatlichen Controle, welche in dem Kgl. Institut für Serumforschung und Serumprüfung in Steglitz nach der für dieses geltenden Anweisung auszuführen ist.

2. Das feste Diphtherieheilserum soll in 1 g mindestens 5000 Immunisirungseinheiten besitzen; ferner soll es gelbe durchsichtige Blättchen oder ein gelblichweisses oder weisses Pulver darstellen, welches sich in zehn Theilen Wasser zu einer in Farbe und Aussehen dem flüssigen Serum entsprechenden Flüssigkeit lösen muss; endlich soll es vollkommen keimfrei sein und darf keinerlei antiseptische Zusätze oder sonstige differente Substanzen enthalten.

Die Fläschchen sind in lichtdichter Verpackung aufzubewahren und abzugeben. Jedem Fläschchen ist eine Gebrauchsanweisung beizugeben, welche genaue Angaben darüber enthält, wie die Lösung zu erfolgen hat.

3. Der Vertrieb des geprüften und plombirten Serums darf nur in den Apotheken geschehen. Das Mittel darf von den Apothekern an Nichtärzte nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung eines Arztes und, soweit auf dem Recept nicht anders vorgeschrieben ist, nur in Lösung verabfolgt werden. Die Lösung soll mittels destillirten sterilisirten Wassers von 1 ccm auf je 250 Immunisirungseinheiten in dem Originalfläschchen jedesmal frisch bereitet werden; sie soll bis auf kleine Eiweissflöckchen von klarem Aussehen sein und in den Originalfläschchen abgegeben werden.

4. Der Preis des festen Diphtherieheilserum wird bis auf Weiteres auf höchstens 2 M. für eine Dosis von 250 und auf höchstens 8 M. für eine solche von 1000 Immunisirungseinheiten festgesetzt. Eine Preisermässigung für Krankenhäuser, Kassen etc. findet bis auf Weiteres nicht statt. Dem Apotheker stehen für die Lösung und den Vertrieb des festen Diphtherieheilserums 75 Pfennig für ein Fläschchen mit 250 und 1,25 M. für ein solches mit 1000 Immunisirungseinheiten zu.

Tagesgeschichte.

Ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins von Schleswig im Bahnhofshotel zu Neumünster.

(Schluss.)

Zweiter Tag. Sonntag, den 10. October 1897.

Um 9¼ Uhr eröffnet der Vorsitzende die von reichlich 40 Mitgliedern besuchte Versammlung mit einem Danke für das Erscheinen.

Tagesordnung.

ad 1. Geschäftliche Mittheilungen Der Herr Vorsitzende referirt, dass die Vereinsthätigkeit für das verflossene Jahr nicht viel geboten, dass die Mitgliederzahl wegen der Fernhaltung der Hamburger Thierärzte auf 86 zurückgegangen und dass vier, nämlich die Collegen Dr. Iwersen, Andrews, Tallich sen. und Göttsche mit Tode abgegangen seien und bittet das Andenken durch Erheben von den Sitzen zu ehren, welches geschieht. Es haben sich einige Herren zur Aufnahme in den Verein gemeldet, und zwar Herr Boge-Kaltenkirchen, v. Werder-Kiel, Wessel-Wilster und J. Vollers-Lübeck; Einwendungen werden nicht erhoben und sind sie als Mitglieder zu verzeichnen.

Um die milde Beurtheilung des durch den Druck vervielfältigten Protokolles vom Vorjahre wird gebeten, da sich recht viele und erhebliche Fehler eingeschlichen hätten, die bei der Correctur wegen Mangel an Zeit übersehen sind.

ad 2. Rechnungslegung. Der Vorsitzende ertheilt dem Kassirer das Wort. Die Kassenverhältnisse werden in grossen Umrissen klargelegt, und es ergiebt sich ein Bestand von 163,22 M. der Vereinskasse und ein solcher von 46,07 M. der Hilfskasse, das Grundcapital der letzteren beträgt 2302,28 M., nachdem im Vorjahre 247 M. hinzukamen. Es sind vier Unterstützungen à 50 M. gewährt und wird um die Einwilligung zur Gewährung einer Unterstützung an die Schwester eines verstorbenen Collegen, der allerdings nicht Mitglied gewesen, aber die Verhältnisse liegen trübe, gebeten, er schlägt vor, 50 M. jährlich auf drei Jahre. Dem Vorstande wird überlassen, das Nöthige zu besorgen. Der Vorsitzende bemerkt zum Schlusse, dass sämmtliche Rechnungen und Bücher von den Herren Ruser und Schröder revidirt und nichts zu erinnern gefunden ist, er nehme deshalb Anlass, dem Kassenverwalter für dessen Mühewaltungen besonders zu danken und wenn Niemand noch etwas zu erinnern habe, geschieht nicht, ertheile er im Namen des Vereins hiermit demselben Decharge.

ad 3. Berathung des neuen Statuts-Geschäftsordnungs-Entwurfs, sowie Beschlussfassung darüber. Der Vorsitzende hebt hervor, dass allen Mitgliedern die Entwürfe im Drucke zugegangen seien; einzelne Paragraphen, die wesentlich seien, könnten ja berathen werden, wenn verlesen. Zu § 2 wird bemerkt, dass anstatt des letzten Absatzes — sowie das ehemalige Herzogthum und Fürstenthum Lübeck — einzuschieben sei. § 7 wird abgeändert und erhält die ursprüngliche Fassung wieder, nämlich: einen Vorsitzenden, dessen Stellvertreter, einen Schriftführer, dessen Stellvertreter und einen Kassirer. § 9 ist zu theilen in der Weise, dass die ersten drei Absätze — bis „festgesetzt" — in demselben verbleiben, der übrige Theil desselben als neuer Paragraph — 10 — gilt; demgemäss §§ 10 und 11 die Nummern §§ 11 und 12 erhalten. Im Uebrigen wird das ganze Statut angenommen.

Der Herr Geh. R.-R. Petersen-Schleswig ist mittlerweile eingetreten und wird vom Vorsitzenden begrüsst.

Die Veränderungen im Statute sind auch auf die einzelnen Artikel der Geschäftsordnung zu übertragen. Ueber diese entspinnt sich eine lebhafte Discussion, namentlich bezüglich der Reisekosten und Tagegelder, sowie über die Führung des Kassenwesens, deshalb diese zur Erledigung wieder vorzulegen ist.

ad 4. Vorstandswahlen. Dem neuen Statute entsprechend wird zur Wahl des Vorstandes geschritten, Zettelwahl, zum Vorsitzenden wird gewählt Vollers-Altona mit 30, als dessen Stellvertreter Struwe-Sonderburg mit 14, zum Schriftführer Eiler-Flensburg mit 28, als dessen Stellvertreter Ruser-Kiel mit 12 und zum Kassirer Schlüter-Kiel mit 29 Stimmen; die Wahl wird angenommen.

ad 5. Erfahrungen über Milzbrand und mikroskopische Demonstrationen über Färbung mittelst eines neuen Färbemittels wird in der Weise erledigt, dass Schlüter-Kiel das Mikroskop einstellt und Jeder sich das mit Safranin gefärbte Milzbrandpräparat ansehen kann.

ad 6. Praktische Uebung mit dem Embryotom vom Thierarzt Pflanz in Canth. Herr Wessel-Wilster demonstrirt den zur Stelle befindlichen Apparat, er hat ihn praktisch weiter verwerthet. Masch-Wilster glaubt nicht, dass dieses Instrument sich einbürgern werde, er habe vielfach eine Kettensäge gebraucht, die alte Form sei aber unpraktisch, indem sie zu breit und zu flach, sich voll Haare setze und so nicht mehr functionire. Deshalb habe er ein Gliedermesser anfertigen lassen, womit die Haut zu durchschneiden sei, um darnach eine viel schmälere Säge, die wie eine Holzsäge gestellt, anzuwenden und sehr leicht zu handhaben ist. Wessel hebt zum Schlusse hervor, dass das Embryotom meistens unzweckmässig, zu kurz und zu schwer ist und empfiehlt auch die Kettensäge. Der Vorsitzende schlägt vor, die Punkte 7 und 9 von der Tagesordnung abzusetzen, womit einverstanden und ertheilt zu Punkt 8, fehlerhafter Hufbeschlag, das Wort dem Corps-Rossarzt Hell-Altona.

(Der Vortrag ist unter den Originalartikeln zum Abdruck gebracht).

Der Herr Vorsitzende dankt dem Referenten für den klaren Vortrag und stellt denselben zur Discussion.

Fenner-Lübeck interessirt, dass der peripherische Sohlentheil mittragen kann, entgegen der früheren Meinung im Militär, die Folge dieser Ansicht war, dass die Hufe zu lang gelassen wurden und sich das Streichen einstellte; eine grössere Anzahl Nägel halte auch er für zweckmässig, er warnt jedoch vor dem Gebrauche von Torfstreu, die Zwanghuf veranlasse. Eiler fügt diesem hinzu, dass überhaupt die Ernährung der Unterextremitäten dadurch gestört werde. Vollers ist dagegen der Ansicht, dass Torfstreu nicht austrocknet, dass das Ausgefülltsein zwischen Eisen den Zwanghuf verhindere.

Koch benutzt ¾ Eisen bei Steingallen, Schlüter hat Nachtheile nicht davon gesehen, wenn im Falle von Steingallen das Eisen an den Trachten nicht anliegt. Hell erwidert, dass seine Hinweise sich auf den Beschlag von gesunden Hufen bezögen, die Sache läge bei vorhandenen Steingallen anders; am besten sei, solche Thiere etwas ohne Eisen gehen zu lassen, sonst ¾- oder halbmondförmig. Wenn der Beschlag an und für sich Uebelstände genug mit sich bringt, werden sie noch häufig dadurch übertrumpft, dass durch besonders hohe Stollen ein wackelndes Auftreten, ein Festklemmen in Rillen und Schienen, sowie das Streichen begünstigt werde. Letzteres werde auch noch dadurch erheblich befördert, dass der Schmied glaubt, gut zu thun, die innere Zehenwand recht zu beschneiden, auch sind die sogenannten Streicheisen meistens ohne Nutzen, weil die meisten Pferde mit der Zehe streichen.

Hiermit wird die eigentliche Tagesordnung abgeschlossen. Herr Fenner-Lübeck schlägt vor, ein Telegramm an den z. Zt.

in Kassel tagenden Veterinärrath mit Beglückwünschung zum guten Erfolge der Verhandlung und Gruss, ebenfalls ein Telegramm an Veterinärphysikus Wedekind-Altona gelangen zu lassen mit Gruss der Versammlung und Wunsch, ihn bald wieder genesen zu wissen von dem schweren Unfalle.

Schliesslich werden zwei Delegirte für die Centralvertretung in den Veterinärrath gewählt, nämlich die Herren Fenner-Lübeck und Ruser-Kiel, die unter sich losen können. Bei dieser Gelegenheit bringt Fenner zur Sprache, dass die in der Geschäftsordnung festgesetzten Entschädigungen für solche Reisen zu niedrig seien und wurde beschlossen, 12 Mark Tagegelder sowie zweite Classe Eisenbahn zu gewähren.

F. Allhier, Schriftführer.

Thierärztliche Hochschule in Hannover.

Die Hochschule ist in dem eben abgelaufenen Sommersemester von 218 Studirenden und 22 Hospitanten, insgesammt von 240 Hörern besucht worden. Von diesen stammen 197 aus den verschiedenen Provinzen Preussens, 41 aus den übrigen Staaten des Deutschen Reiches, 2 aus dem Auslande. — Der Unterricht hat durch die Einschaltung seuchenklinischer Demonstrationen eine Erweiterung erfahren, was sich wegen der in Folge der Erleichterung des Verkehrs immer mehr zunehmenden Ausbreitung der Thierseuchen als dringlich erwies. Desgleichen ist eine Ausdehnung der praktischen Unterweisung der Studirenden in der Fleischbeschau in Aussicht genommen. Die grosse Zahl von Thierärzten, welche durch die fortgesetzt steigende Zahl öffentlicher Schlachthäuser absorbirt werden, und die bevorstehende Einführung einer allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau im Reiche machen diese Massnahme unerlässlich. — Die neue, Dank der Einsicht der Staatsregierung mit allen modernen Hülfsmitteln ausgestattete Hochschule ist ihrer Vollendung nahe und wird im kommenden Jahre bezogen werden.

Einladung zur Herbst-General-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte

am Donnerstag, den 22. September cr., Vormittags 11 Uhr im Hotel Heck, Blumenstrasse 16—18 in Düsseldorf.

Tagesordnung:

1. Vereins- und Standesangelegenheiten.
2. Vortrag des Herrn Departementsthierarzt Koll-Coblenz, Thema vorbehalten.
3. Referat des Herrn Departementsthierarzt Dr. Lothes über die Berathungen der Centralvertretung.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Aachen, den 4. September 1898.

Der Vorsitzende des Vereins
Dr. Schmidt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Der Viehverkehr und die Fleischschau in Dänemark.

Von Kühnau-Hamburg.

(Schluss.)

Die Fleischschau wird in Odense von dem Oberthierarzt und zwei Thierärzten ausgeübt und hat im letzten Jahre folgendes Ergebniss gehabt.

Uebersicht über die im Jahre 1897 untersuchten Thiere:

	Ochsen	Pferde	Schweine	Fette Kälber	Magere Kälber	Schafe und Lämmer
Im öffentlichen Schlachthaus	3528	461	2446	2241	1027	3857
In der Untersuchungsstation f. eingef. frisch. Fleisch . . .	2636½	214¾	3275	3526	7848	5336
In den Exportschlachtereien	1770	—	64000	46	—	78
Zusammen	7934½	675¾	69721	5813	8875	9271
Hiervon exportirt . . .	2591	—	64000	46	—	78
In der Stadt verblieben . .	5343½	675¾	5721	5767	8875	9195

Von den im öffentlichen Schlachthause geschlachteten Thieren wurden mit Tuberculose behaftet befunden 1076 Rinder (30,5 %), 1 Pferd, 104 Schweine (4,2 %), 5 Kälber (0,1 %) und keine Schafe. Von dem eingeführten Fleisch waren tuberculös 616 Rinder (23,3 %), 84 Schweine (2,6 %) und 12 Kälber (0,1 %). In den Exportschlachtereien wurde Tuberculose ermittelt bei 374 Rindern (21,1%) und 2136 Schweinen (3,3%).

Von den mit Tuberculose und anderen Leiden behafteten Thieren wurden ausser den erkrankten Organen im öffentlichen Schlachthaus 25 Rinder, 3 Pferde, 12 Schweine und je ein fettes Kalb, mageres Kalb und Schaf gänzlich vernichtet, 44 Rinder und 4 Schweine wurden gekocht und 186 Rinder, 8 Pferde, 55 Schweine, 7 fette, 4 magere Kälber und 2 Lämmer mit dem 2. Classe-Stempel versehen. Von dem eingeführten Fleisch wurden ausser den Organen 26 Rinderviertel, 14 Pferdeviertel, 13 halbe Schweine und 6 nüchterne Kälber vernichtet. 28 Rinderviertel wurden gekocht und 836 Rinderviertel, 37 Pferdeviertel, 193 halbe Schweine, 31 fette, 147 nüchterne Kälber und 9 Schafe als minderwerthig abgestempelt. Von den Exportschlachtungen wurden ausser Organen 4 Rinder und 34 Schweine gänzlich vernichtet, 6 Ochsen und 14 Schweine gekocht und 48 Rinder, sowie 31 Schweine mit dem 2. Classe-Stempel versehen.

Das Fleisch, welches mit dem 2. Klasse-Stempel abgestempelt worden ist, darf zur Fabrikation von Nahrungsmitteln, die ganz oder theilweise aus zertheiltem Fleische bestehen und die zum Verkauf bestimmt sind, nicht verwendet werden.

Der ganze Fleischverkehr in der Stadt Odense wird geregelt durch die Bekanntmachung des Stadtraths über Einführung von öffentlicher Schlachtung und Fleischcontrole in der Stadt Odense vom 19. März 1896, und enthält dieselbe nicht nur Bestimmungen über die Untersuchung und Behandlung der Fleisches sondern auch Bestimmungen über die Einrichtung und Beschaffenheit des Verkaufsstätten für frisches Fleisch und der Wurstfabriken.

Ausser in Odense, habe ich noch in Slagelse auf Seeland eine Genossenschaftsschlachterei besichtigt. Diese unter Leitung von Director Jacobsen arbeitende Exportschlachterei „Dana" ist von kleineren Dimensionen, aber ausserordentlich praktisch und meisterhaft angelegt. Bei der Besichtigung betritt man zunächst den Schlachtraum, in dem vier Rinder zugleich bearbeitet werden können. Sind diese hochgewunden, ausgeweidet und durchgespalten, werden sie in den Hängeraum geschoben, der sich hinter dem Schlachtraum befindet. Derselbe ist an beiden Seiten mit Holzjalousien ausgestattet, sodass frische Luft ununterbrochen hindurchströmen kann. Angegliedert an die Rinderschlachterei befindet sich eine Schweineschlachterei und neuerbaute Wurstfabrik. Bei der Aus-

schlachtung der Thiere wird die Fleischschau durch einen regierungsseitig bestellten Thierarzt wahrgenommen. Die Schlachterei besitzt eine eigene Schweine- und Bullenmästerei, ausserdem werden die Thiere zum Schlachten angekauft. An dem Besuchstage sah ich ausgesucht schönes Vieh schlachten. In der Bullenmästerei waren zur Zeit 200 seeländische Bullen zur Mast aufgestellt, darunder recht wohlgebildete Exemplare. In der Mästerei sah ich auch eine Anzahl castrirter Küche, und erklärte mir der führende Thierarzt, Herr Möller, dass die Castration der Kühe in Dänemark recht oft ausgeführt wird und hinsichtlich der Verlängerung der Lactationsperiode recht beachtenswerthe Resultate ergeben hat. Die Castration erfolgt von der Scheide aus mittelst des Ecraseurs. Die grosse Anzahl der Bullen in Dänemark erklärt sich aus der isolirten Lage der einzelnen Gehöfte. Die Schlachterei vertreibt ihr Fleisch nach England und Deutschland, namentlich nach Hamburg, und ist hier die Marke „Dana" ein gesuchter Artikel. Die Abfälle gehen ebenfalls nach Deutschland oder England oder werden in den Schweinemästereien aufgefüttert. Die Art und Weise des Betriebes liefert so recht ein Beispiel, wie die Dänen trotz der vielen Schwierigkeiten gelernt haben, ihren Viehüberschuss zu verwerthen.

Von Slagelse wandte ich mich nach Kopenhagen, stattete dort der thierärztlichen Hochschule unter Führung von Prof. Dr. Bang einen Besuch ab, und besichtigte den Viehmarkt, Schlachthof und Fleischmarkt. Die Kopenhagener Hochschule ist als Musterinstitut bekannt, und hat die Regierung diese Anstalt zum Nutzen des Landes recht opulent ausgestattet.

Auf dem Viehmarkt fand ich das dänische Vieh in allen seinen Schlägen und Kreuzungen vertreten und wurde auch hier viel Vieh, besonders von einer Berliner Firma zum Export angekauft. Frappirend wirkte auf dem Viehmarkt der colossale Antrieb von Lämmern. Es mochten an dem Tage wohl 2000 Stück aufgetrieben sein. Die Dänen sowohl wie die Kopenhagener im Besonderen haben eine Vorliebe für junges Schlachtvieh und sieht man in den Schlachterläden neben den Lämmern auch viele junge $1^1/_2$- bis 2-jährige Rinder. Die dänische Fleischspeisen sind denn auch von einer Zartheit, wie man sie sonst recht selten nur findet.

Der Schlachthof ist älteren Datums und weist eine ganze Reihe von Anbauten auf. In der Einrichtung weicht er nicht wesentlich von dem bekannten Typus der deutschen Schlachthöfe, die mit Hallensystem ausgestattet sind, ab. Die Fleischschau steht unter Leitung eines Oberthierarztes und sieht man auch hier Fleisch, welches mit 1. Classe-Stempel, und solches, welches mit 2. Classe-Stempel versehen ist. Das eingeführte Fleisch zeigt wieder verschieden geformte Stempel und verschiedene Stempelfarbe. Auffallend in den Schlachthallen waren mir lose Hakengestelle für die Organe, die je nach Bedarf benutzt werden können.

Am Fleischmarkt sieht man ausserordentlich viel in geschlachtetem Zustande eingeführte Schweine, die vielfach, von der Grösse unserer Blockschweine, doch zu dem billigen Preise von 35 Oere pro Pfund verkauft wurden.

Nachdem noch Malmoe in Schweden und das dänische Bad Clampenborg besucht worden war, ging's wieder über Korsoer-Kiel nach Deutschland, und kann ich am Schlusse meines Berichts nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass die Dänen trotz der Schwierigkeiten, welche ihnen immer wieder in den Weg geworfen sind, es verstanden haben, sich den veränderten Verhältnissen anzupassen. Sie haben eine Verwerthung ihres Viehüberschusses ermöglicht, haben eine blühende Fleischindustrie ins Leben gerufen, unterstützt dabei durch weise Massnahme der Regierung, die bestrebt gewesen ist, durch Einführung der Fleischschau für das zum Export gelangende frische Fleisch die Einwände gegen die Einfuhr von dänischem Fleisch zu entkräften und den Absatz von Fleisch nach dem Auslande zu sichern.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in Deutschland im I. Quartal 1898.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1])	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2])	Rotz [3]): neubetroffene Gemeinden	Rotz [4]): Thierverlust	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere	Schafräude [7]): Gemeinden	Schafräude: Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	4	311	21	29	—	—	6	73	—	—
„ Westpreussen	88	28 068	19	22	2	34	6	10	—	—
„ Brandenburg	115	20 064	73	108	3	10	19	43	—	—
„ Pommern	8	820	6	7	—	—	1	3	—	—
„ Posen	254	60 342	42	60	2	13	—	—	—	—
„ Schlesien	183	27 506	160	240	8	19	3	30	—	—
„ Sachsen	234	66 017	49	76	2	5	20	64	27	2 979
„ Schleswig	6	320	8	14	—	—	18	88	—	—
„ Hannover	47	6 635	22	50	—	5 [5])	16	56	50	1 971
„ Westfalen	60	1 898	48	74	—	—	9	11	41	2 715
„ Hessen	112	6 689	30	31	—	—	45	312	42	2 778
„ Rheinprovinz	298	14 242	109	127	—	—	20	46	11	153
„ Hohenzollern	4	33	5	6	—	—	5	29	—	—
Preussen zusammen	1413	232 963	592	844	17	86	168	765	171	10 596
Bayern	690	44 604	53	62	—	—	46	367	30	1 112
Sachsen	57	5 805	89	93	1	24	4	15	—	—
Württemberg	349	26 398	48	52	2	4	93	346	19	1 028
Baden	103	3 946	18	20	—	—	49	262	11	698
Hessen	62	4 202	21	23	—	—	19	107	3	340
Mecklenburg-Schwerin	14	937	—	—	—	—	—	—	6	249
Sachsen-Weimar	17	2 431	26	32	—	—	12	143	10	442
Mecklenburg-Strelitz	1	944	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	11	530	1	1	—	—	1	3	4	282
Braunschweig	55	3 280	23	25	—	—	—	—	20	598
Sachsen-Meiningen	20	356	1	1	—	—	9	61	—	—
Sachsen-Altenburg	9	305	16	19	—	—	3	10	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	15	2 491	2	3	—	—	4	85	10	632
Anhalt	37	3 113	12	12	—	—	2	4	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	10	1 890	1	1	—	—	—	—	1	—
Schwarzburg-Rudolstadt	6	92	2	2	—	—	—	—	—	—
Waldeck	2	562	1	1	—	—	3	8	—	—
Reuss ä. L.	4	45	1	1	—	—	—	—	1	14
Reuss j. L.	2	179	6	6	—	—	2	3	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	1	1	—	—	—	—	1	350
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	1	153	1	1	—	—	—	—	—	—
Hamburg	2	813	1	1	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	114	4 257	19	21	—	—	30	73	5	122
	2994	340 296	935	1222	20	114	445	2252 [6])	292	16 463

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 165 529 Rinder, 126 643 Schafe, 16[illegible]8 Ziegen, 46 436 Schweine. Davon kamen auf Preussen 94 934 Rinder, 108 635 Schafe, 807 Ziegen, 28 587 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 36 Pferde, 1091 Rinder, 71 Schafe, 22 Schweine, 2 Ziegen. Auf Preussen kamen 34 Pferde, 725 Rinder, 63 Schafe, 21 Schweine und 1 Ziege.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 30 Gemeinden (davon 21 in Preussen, 4 in Bayern, 2 in Württemberg und je 1 in Sachsen, Sachsen-Weimar und Braunschweig). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 25 Gemeinden (davon 19 in Preussen, 4 in Württemberg, je 1 in Sachsen und Braunschweig).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In einem vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherd.

[6]) Davon 2084 Rinder, 168 Pferde (in Preussen 716 Rinder, 49 Pferde.

[7]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 221 (davon 127 in Preussen, 23 in Bayern, 17 in Braunschweig, 11 in Württemberg, 10 in Baden, 8 in Sachsen-Coburg-Gotha, 7 in Sachsen-Weimar, 5 in Mecklenburg-Schwerin je 4 in Oldenburg und Elsass-Lothringen.) 3 in Hessen, je 1 in Reuss ä. L. und Lippe).

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Königsberg, Danzig, Erfurt, Schleswig, Hannover, Stade, Aurich, Münster, Minden, Arnsberg, Kassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Aachen, Sigmaringen) 65 Rinder, — Schafe, — Pferde (davon 14 im Reg.-Bez. Münster, 9 im Reg.-Bez. Düsseldorf, 8 im Reg.-Bez. Aachen, je 5 in den Reg.-Bez. Schleswig, Coblenz, Sigmaringen, 4 im Reg.-Bez. Arnsberg, je 3 in den Reg.-Bez. Aurich, Cassel, Wiesbaden, 2 im Reg.-Bez. Erfurt, je 1 in den Reg.-Bez. Königsberg, Hannover, Stade, Minden), Bayern 37 Rinder, Baden 13 Rinder, Württemberg 8 Rinder, Hessen 6 Rinder und 5 Schafe. Elsass-Lothringen 4 Rinder, Sachsen und Sachsen-Meiningen je 1 Rind.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 6 Staaten 280 Gemeinden, und zwar in Preussen 247 (davon in Schlesien 80, Ostpreussen 59, Westpreussen 39, Posen 38, Pommern 20, Brandenburg 5, Sachsen 4, Westfalen 2), in Sachsen 28, in Reuss ä. L. 2, in Württemberg, Sachsen-Altenburg und Reuss j. L. je 1. Getödtet wurden im Ganzen 248 Hunde, 4 Pferde, 12 Rinder, 2 Schweine, 2 Katzen, ausserdem 648 ansteckungsverdächtige Hunde, 23 Katzen und 89 herrenlose, wuthverdächtige Hunde, zusammen 1026 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Sachsen vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Stettin, Stralsund, Magdeburg und Merseburg. In Magdeburg waren verseucht, 6 Gemeinden, neu betroffen wurden 10, es blieben verseucht 9. In Merseburg, Stettin und Stralsund waren je 1 Gemeinde verseucht, es blieben verseucht je 1 Gemeinde in Stettin und Stralsund, in Merseburg wurde 1 Gemeinde neu betroffen, es blieben verseucht 2. In Sachsen war verseucht 1 Gemeinde in Zwickau, neu betroffen wurde keine, in Zwickau erlosch die Seuche im Berichtsquartal.

Die Pferderäude befiel 208 Pferde und 1 Esel. Von dieser Zahl fallen auf Preussen 180 Pferde und 1 Esel, auf Bayern 12 Pferde, auf Anhalt 7, auf Württemberg 6 und auf Sachsen 3.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in folgenden Staaten: Preussen, Sachsen, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Reuss j. L. und Hamburg 2362 Schweine, davon sind gefallen oder getödtet 1854 Schweine, auf Preussen kommen 2202 erkrankte und 1733 verloren gegangene. Verluste durch Geflügelcholera sind nur aus Preussen und Hamburg berichtet worden. In Preussen erkrankten 2190 Hühner, 144 Gänse, 116 Enten, 225 Tauben und 106 andere Geflügelarten, hiervon sind gefallen oder getödtet 2094 Hühner, 138 Gänse, 107 Enten, 195 Tauben und 99 andere Geflügelarten, zusammen 2633 Vögel. In Hamburg erkrankten 3 Hühner, welche der Seuche erlagen.

Das Auftreten der Rothlaufseuche wird aus folgenden Staaten angegeben: Preussen, Sachsen, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Reuss j. L., Lübeck und Elsass-Lothringen. Als erkrankt wurden gemeldet: 1692 Schweine, davon allein in Preussen 1590, gefallen oder getödtet sind im Ganzen 1593 Schweine, davon 1499 in Preussen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem ordentlichen Honorar-Professor in der medizinischen Facultät der Universität Göttingen, Dr. Esser ist der Character als Geheimer Medizinalrath, dem Geheimrath Dr. Dammann das Ehrenkreuz 3. Klasse des lippeschen Hausordens und dem Landstallmeister Dr. Grabensee der kgl. bayer. Michaelorden 3. Klasse verliehen worden.

Ernennungen: Zum Kreisthierarzt: Thierarzt Albert Eggeling-Wernigerode für den Kreis Randow mit Amtssitz in Stettin.

Zum Districtsthierarzt: Thierarzt Hans Gutbrod-München in Mitterfels (Niederbayern). — Thierarzt Dimpfl-Nürnberg und Militär-Veterinär a. D. Kuchtner-Landshut zu Vorstehern der Hufbeschlagschulen in Nürnberg bezw. Landshut.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Karl Gasteiger-Pfaffenhofen nach Erding (Oberbayern), Thierarzt Mahir-München nach Egling, Thierarzt Marder-Zinten nach Römhild. — Thierarzt Freiberger hat sich in Oberstdorf, Thierarzt Wunder-Bamberg in Weyhern (Oberbayern) — niedergelassen.

In der Armee: Bayern: Befördert zu Veterinären im activen Heere die Unterveterinäre Georg Costa im 2. schweren Reiter-Rgt. und Emil Rossmüller im 1. Ul.-Rgt.

Veterinär Kuchtner im 1. Feld-Art.-Rgt. auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Elbing. Bew. bis 22. Sept. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Freystadt. Bew. bis 1. October. — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt (nicht selbst dispensirend). Auskunft Apotheker Fr. Krüger. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bewerb. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Neukirch Ostpr.): Auskunft Adler-Apotheke. — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. Auskunft L. Bosselmann in Gr.-Nienhagen bei Gerdshagen (Mecklenburg-Schwerin), und Thierarzt Hallier-Rostock. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.). Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus einzuführender Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Hofgeismar.

Obwohl die vorige Nummer der B. T. W. am Donnerstag wie gewöhnlich zur Post gegeben wurde, ist nur ein Theil der Kreuzbandsendungen an diesem Tage abgestempelt und expedirt worden. Der andere Theil der Sendungen trägt den Stempel Freitag zwischen 10—11 Uhr expedirt.

Ich habe bereits wegen dieser verspäteten Expedition bei der Kaiserl. Ober-Post-Direction Beschwerde erhoben.

Richard Schoetz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 37. Ausgegeben am 15. September.

Vereidete Impfbeamte des Kreises Schlüchtern.

Von

Schultz-Schlüchtern,

commiss. Kreisthierarzt.

Um die Kritik des Herrn Collegen Kalteyer-Eschwege (No. 30 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift 1898) nicht zu lange unbeantwortet zu lassen, will ich heute bereits referiren, wie sich die Einrichtung des Systems der Impfgehilfen im Kreis Schlüchtern bewährt hat.

Beabsichtigt war die Heranbildung und Benutzung von Impfgehilfen zur Tuberculininjection, sowie zur Lorenz'schen Impfung gegen Schweinerothlauf. Die Letztere wurde sofort — schon vor Erscheinen meiner Bekanntgabe in No. 24 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift, die sich verspätet hatte — fallen gelassen, die Gründe pro et contra bedürfen also keiner Erwähnung mehr. Dagegen hat sich das Institut der Impfgehilfen bei der Tuberculinimpfung bis jetzt bewährt. Eine Wiedergabe der ganzen Dienstanweisung für diese Impfbeamten, die vom Landrathe als Vorsitzenden des Kreisausschusses und dem Kreisthierarzte erlassen ist, würde zu weit führen. Es genügt zu bemerken, dass die sämmtlichen Impfgehilfen aus der Zahl der Trichinen- resp. Fleischschauer entnommen und vom Kreisthierarzte in dem Gebrauche des Thermometers und in der Impftechnik eingehend unterrichtet und geprüft wurden. Die Impfgehilfen haben die Messungen der Vortemperatur sowie die Tuberculin-Injection selbstständig zu besorgen, die Abnahme der Nachtemperatur und die Beurtheilung derselben bleibt dem Kreisthierarzt vorbehalten, durch den allein auch der Impfstoff bezogen wird. Eine Impfung ohne Mitwirkung des Kreisthierarztes ist also ausgeschlossen. Die Dienstanweisung enthält noch die Höchsttemperatur, bei der überhaupt geimpft werden darf, die Form der durch die Impfgehilfen zu führenden Tabellen u. s. w.

Ich kann bis jetzt mittheilen, nachdem die Einrichtung in unserem Kreise seit 1. Februar dieses Jahre besteht:

1. Die Impfgehilfen haben bis jetzt zur vollen Zufriedenheit gearbeitet. Ihre Aufzeichnungen, die ich mehrmals controllirte, waren augenscheinlich richtig und das auf Grund ihrer Vorarbeiten von mir ermittelte Resultat kann ich insofern ein zuverlässiges nennen, als es bereits öftere Male durch das Schlachtresultat bestätigt wurde.

2. Die Impfgehilfen haben sich geradezu als Agenten in der Propaganda für die Tuberculinimpfung erwiesen.

Es sind mehr denn hundert Thiere bereits geimpft resp. zur Impfung nach Vollendung der Erntearbeit angemeldet und zwar durch Vermittelung der Impfbeamten.

Weiteres kann für die kurze Zeit seit 1. Februar dieses Jahres nicht erwartet werden.

Bemerken will ich hier, dass die im Kreise Schlüchtern obligatorische Tuberculinimpfung der Zuchtbullen vor deren Körung dem Kreisthierarzte völlig vorbehalten ist.

Ich habe schon früher erwähnt, dass die Impfresultate vorläufig im Grossen nur statistischen Werth haben; das ist jedenfalls schon an und für sich werthvoll; jedoch werden, falls die geimpften Thiere der Kreisviehcasse angehören, diejenigen, die Reaction zeigen, zum Schlachten gebracht, und dasselbe thut auch der Nicht-Versicherte in vielen Fällen, wenn auch nicht allgemein. Die Ausbildung von Impfgehilfen aber geschah, einestheils um Stimmung für das Impfen zu machen, anderntheils um, sobald die vom Veterinärrathe und der Landwirthschaft verlangte allgemeine Tuberculoseimpfung in Angriff genommen werden soll, die nöthigen, geschulten Hilfskräfte zur Verfügung zu haben, und nicht zuletzt, um auch das Verfahren billiger gestalten zu können. Die Nothwendigkeit und Möglichkeit der Verwendung von zu unterrichtenden Laien beim Impfgeschäfte hat in der letzten Sitzung des Veterinärrathes in Cassel, in der ich zugegen war, Herr Hans Edler zu Putlitz betont und sie blieb nicht nur unwidersprochen, sondern erhielt in der Discussion von Peters-Bromberg geradezu Unterstützung. Ueber das Wie lässt sich ja reden, nur nicht im Tone des Herrn Collegen Kalteyer. Das wird wohl zunächst von den Verhältnissen in jedem einzelnen Kreise abhängen, und ich glaube, dass man die Vormessung und Impfung selbst recht wohl Leuten anvertrauen kann, denen viel Schwierigeres und viel Wichtigeres anvertraut ist, nämlich der Schutz der menschlichen Gesundheit vor trichinösem oder sonstwie verdorbenem, gesundheitsschädlichem Fleische.

Man wird zugeben müssen, dass man diesen Leuten das Zutrauen schenken darf, dass sie das eine Amt so gewissenhaft verwalten als das andere.

Es handelt sich also nur um die Frage, ob die Handhabung des Thermometers eine so schwierige ist, dass man das Ablesen

desselben einen Trichinenschauer nicht lehren kann und ob die Technik der Injection eine so difficile ist, dass sie ein Laie nicht exact ausführen kann, denn um Weiteres als diese mechanischen Hilfeleistungen, durch die gleichwohl mehrfache Besuche des Thierarztes erspart werden, handelt es sich absolut nicht; die Beurtheilung resp. Abnahme der Reactionstemperatur, die Beurtheilung des klinischen Zustandes im Vergleich zu den gewonnenen Thermometerresultaten, die eventuelle Anordnung und Durchführung von Tilgungsmassregeln bleibt völlig Sache des Thierarztes. — Collegen gegenüber, die alle ja selbst Sachverständige sind, brauche ich das Folgende nicht erst zu documentiren, aber auch in Laienkreisen hat die Berliner Thierärztliche Wochenschrift ihre Leser, und desshalb sei es gesagt: Das richtige Einlegen und nachherige Ablesen eines Maximalthermometers ist um keinen Deut schwieriger zu erlernen, als seine Taschenuhr aufzuziehen und richtig lesen zu können.

Dass der Impfgehilfe das mechanische Zurückschleudern der Quecksilbersäule vor oder nach jedem Gebrauche fertig bringt, wird wohl Niemand bezweifeln; dass bei einer gefundenen Temperatur über 39,5° C. vom Impfen Abstand genommen wird, ist eine Vorschrift, die ausser dem richtigen Ablesen des Thermometers weiter keine Kenntnisse voraussetzt.

Und nun das Impfen selbst. Die Technik ist so einfach, dass meine Impfgehilfen ohne Ausnahme sowohl das Einstechen der Hohlnadel unter die Haut als auch das Füllen der Spritze mit Tuberculin und Entleeren derselben durch die Hohlnadel in das Unterhautbindegewebe schon bei der ersten Probe völlig zufriedenstellend ausführten.

Man bedenke doch nur, dass das Tuberculin in der Dosis von 0,5 Gramm mit 4,5 Gramm ½ proc. Carbolwasser verdünnt, von den Apotheken der thierärztlichen Hochschulen fix und fertig geliefert wird und dass die Injectionsspritze gerade diese Quantität von 5 Gramm Flüssigkeit aufzunehmen im Stande ist, und man muss sich sagen, ein Fehlgriff in der Quantität der einzuspritzenden Flüssigkeit ist ausgeschlossen.

Wer übrigens sich das sehr empfehlenswerthe Büchlein von Dr. A. Eber „Tuberculinprobe etc. beim Rinde" Berlin, Parey, 1898, einmal angesehen hat, kann auf Seite 11 finden, dass selbst die zehnfache Dosis Tuberculin den Rindern nichts schadete. Und sollte durch Unvorsichtigkeit von dem Tuberculin etwas verschüttet werden, so hat dies ausser dem Verluste des Tuberculins nichts zu bedeuten, denn das Tuberculin enthält ja keine Lebewesen mehr, die eine Vermehrung herbeiführen könnten.

Es wäre noch die so sehr betonte Desinfection zu betrachten. Den Impfgehilfen wird Reinigen der Hände und Desinficirung der Nadel und Spritze sofort nach dem Gebrauche durch Ausspülen resp. Ausspritzen derselben mit Alkohol und Nachspülen mit Brunnenwasser zur Pflicht gemacht und von diesen auch befolgt.

Weiteres, wie Abscheeren der Haare, Desinfection der Haut, ist völlig entbehrlich. Ich verweise wiederum auf die Broschüre von Dr. A. Eber, Seite 9 und 10, indem ich hinzufüge, dass ich bei mehr als 200 von mir ohne vorherige Präparation der Injectionsstelle geimpfter Rinder niemals einen Abscess oder gar Phlegmone entstehen sah. Es leuchtet dies aber auch sofort ein, wenn man bedenkt, dass der Impfstoff ja nicht verunreinigt, sondern selbst desinficirt, da er mit der neunfachen Menge Carbolwasser verdünnt ist. Das Resumé dieser Betrachtung lautet:

1. Wir brauchen bei umfangreicheren Tuberculinimpfungen Laienhilfe, da die Zahl der Thierärzte nicht ausreicht und die Kosten sich erheblich verringern.

2. Es ist völlig unbedenklich, die Vormessungen und die Impfung selbst dazu ausgebildeten Laien zu übertragen, wodurch die grössere Hälfte der Arbeit dem Thierarzte von den Schultern genommen wird. Die Vorkenntnisse sind derart einfache, dass überall Leute zu finden sind, die genügend Intelligenz zur Erlernung derselben besitzen.

3. Die Laiengehilfen bringen die Tuberculinimpfung keineswegs in Misscredit, sie können vielmehr geradezu als Agenten für die Impfung bezeichnet werden, die der allgemeinen Einführung der Tuberculinimpfung, die doch die erste Etappe des Tuberculosetilgungsverfahrens bildet, die Bahn ebnen.

Da ich das hier Ausgeführte nur stets wiederholen könnte, so werden spätere Mittheilungen sich nur noch auf die Zahl der vorgenommenen Impfungen, den Procentsatz der reagirenden Thiere und die zur Tilgung getroffenen Massnahmen beschränken.

Herr College Kalteyer muss sehr schlechte Erfahrungen in seinem Kreise gemacht haben. Ich kann demgegenüber nur constatiren, dass durch Ausbildung der öffentlichen Trichinen- und Fleischbeschauer im Kreise Schlüchtern die Zahl der Kurpfuscher nicht vermehrt, sondern eher vermindert ist; ich glaube sogar die Beobachtung gemacht zu haben, dass, je mehr Laien über die physiologischen Vorgänge im Thierkörper wirklich unterrichtet werden, um so mehr die Neigung in der Laienbevölkerung, sich an Kurpfuscher zu wenden, abnimmt. — Dem sei aber wie ihm wolle. Wer den Kampf gegen die Tuberculose ernstlich will, der kommt an der Verwendung von Laiengehilfen nicht vorüber, was wohl allgemein anerkannt ist. Da nun bei der rapiden Vermehrung der Tuberculose unter dem werthvollen Viehstand meines Kreises der Kampf nothwendig aufgenommen werden musste, so war die Ausbildung von Gehilfen für mich einfach ein Gebot der Noth und keineswegs ein Act blos freier Entschliessung. Hätte ich wirklich nach dem Willen des Herrn Collegen Kalteyer aus Vorurtheil oder einseitigem Standesinteresse abgelehnt, so würde der landwirthschaftliche Kreisverein längst einen Arzt gewonnen haben, der die Ausbildung von Impfern übernommen hätte, da gesetzliche Hindernissgründe bekanntlich nicht entgegenstehen. Ich habe statt dessen alle einseitigen Bedenken fallen lassen und den Versuch gewagt. Derselbe ist nach den bisher vorliegenden Erfahrungen gelungen, und ich habe, was mir im thierärztlichen Interesse besonders wichtig erscheint, die Sache in der Hand behalten, deren Leitung mir sonst entfallen wäre. Ich glaube deshalb, dass Herr College Kalteyer durch seine entgegengesetzten, etwas voreiligen Vorschläge gerade dem thierärztlichen Interesse recht wenig gedient hat.

Zum Schlusse möchte ich die Gegenfrage an den Herrn Collegen richten:

War es wirklich opportun, Herr College, in einem Augenblick, wo die Reichsregierung damit umgeht, das Institut der obligatorischen Trichinen- und Fleischbeschau, wie es in der Provinz Hessen-Nassau seit länger als 10 Jahren mit Erfolg besteht, im Reich allgemein einzuführen und damit die Heranbildung ungezählter Laienhilfskräfte in die Wege zu leiten — allen diesen zukünftigen Hilfskräften des Medicinaldienstes den Vorwurf „Pfuscher" im Voraus an den Kopf zu schleudern? Wollten Sie diese Hilfskräfte im Voraus in der öffentlichen Meinung discreditiren? Oder etwa nur die Hochachtung vor unserem Stande in der Laienwelt durch Ihre absprechenden Aeusserungen vermehren? Beides wird Ihnen nicht gelungen sein. Zum Trichinen- und Fleischbeschauer sowie zum Impfer gehört nicht grosses Fachstudium, sondern ein tüchtiger Lehrmeister und strenge Gewissenhaftigkeit, und ich kann nicht einsehen, warum

diese Eigenschaft bei Laien seltener sein sollte als bei Thierärzten. Wir müssen uns nur gegenwärtig halten, dass hier, wie so häufig, das Beste eben der Feind des Guten ist.

Ein Fall von multipler Sclerose des Gehirns und Rückenmarks bei einem Hunde.

Von
Wilfred Lellmann.
Dr. med. vet. Professor at New York College of Veterinary Surgeons.

Wenn ich diesen Fall der Oeffentlichkeit übergebe, so geschieht es allerdings mit einer gewissen Zurückhaltung, da ich leider trotz grössester Bemühung den hier in Frage stehenden Hund zum Zwecke einer Obduction nicht erhalten konnte, nicht für Geld und gute Worte. Da es sich aber um einen äusserst interessanten Fall von Lähmung handelt, so kann ich nicht umhin, denselben zu veröffentlichen. Die Diagnose, welche ich in diesem Falle gestellt, mag vielleicht bei Diesem oder Jenem nicht vollen Anklang finden; indess gemäss einer gründlichen Untersuchung und einer genauen Anamnese scheint mir über die Diagnose dieses Falles kaum ein Zweifel zu bestehen. Im September vorigen Jahres wurde ich gebeten, einen Mopshund zu untersuchen, der nach Aussage der Besitzerin im Verlaufe eines halben Jahres allmälig gelähmt worden sei. Auf genaues Befragen erfuhr ich von der Besitzerin des Thieres etwa Folgendes:

Das Erste, was sie bemerkt, vor circa einem halben Jahre sei ein zeitweise sehr starkes Zittern in den Extremitäten gewesen; allmälig hätten sich schwankende Bewegungen in den Hinterextremitäten bemerkbar gemacht, bis schliesslich Lähmung eingetreten sei; die Vorderextremitäten seien auch schwächer geworden, hauptsächlich aber die rechte. Der Hund, welcher gut dressirt sei und manche Kunststücke früher gemacht habe, schien alle bis auf eines völlig vergessen zu haben. Der Besitzerin war ferner aufgefallen, dass der Hund sehr schlecht sehen könne. Der Appetit sei bis vor Kurzem gut gewesen. Ferner fügte die Besitzerin hinzu, komme ihr das Gesicht des Thieres verstellt vor. Der Hund habe in letzter Zeit fast nur flüssige Nahrung zu sich genommen und es habe der Besitzerin geschienen, als ob er nicht so gut mehr habe schlucken können. Auf Befragen, wie es sich mit dem Stuhlgange und Urin verhalte, versicherte mir die Dame, dass sie keine Störungen so weit bemerkt habe.

Meine Untersuchung ergab folgendes Resultat: Männlicher Mopshund, ca. 6 Jahre alt, übermässig stark genährt, Haarkleid matt glänzend, die sichtbaren Schleimhäute erscheinen anaemisch. Der Puls ist klein, unregelmässig und ca. 100 mal per Minute fühlbar, an den beiden Brachialarterien gefühlt, erscheint er nicht gleichzeitig. Temperatur per rectum gemessen, beträgt 102° F.

Der Herzstoss erscheint abgeschwächt und ist nur an der linken Seite des Thorax schwach fühlbar. Percussion der Herzgegend ergiebt vergrösserte Dämpfungslinien. Bei der Auscultation hört man den ersten Herzton ziemlich deutlich, während der zweite erheblich geschwächt, kaum hörbar und verändert erscheint. Fast gleichzeitig mit der Diastole des Herzens lässt sich ein schwaches abnormes Geräusch wahrnehmen. Nach dem Befunde der Herzuntersuchung konnte es sich nur um eine Insufficienz der Semilunarklappen oder um eine Erweiterung der Aorta ascendens handeln oder um eine Combination beider. Ferner war auch wohl eine Dilatation des linken Ventrikels mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen.

Percussion der Thoraxwandungen ergab ausser der vergrösserten Herzdämpfung nichts Abnormes. Auscultation der Lungen ergab trockene bronchiale Rasselgeräusche. Die Untersuchung des Digestionsapparates ergab nichts wesentlich Abnormes; ein leichter Darmkatarrh war vorhanden. Störung in der Function des Sphincter ani war nicht zugegen. Die Function des Urogenitalapparates erschien nicht gestört, ausgenommen, dass Eiweiss im Urin nachgewiesen wurde und die Prostata ziemlich stark vergrössert war.

Die Psyche des Thieres war nicht völlig frei. Der Hund zeigte deutlich Apathie. Die genaue Untersuchung der Augen ergab erhebliche Erweiterung der Pupille, partielle Atrophie der Papilla optici, kleine aber nicht wesentliche Trübungen der Linsen.

Die Hinterextremitäten sind fast völlig gelähmt und werden beim Versuche, zu gehen, nachgeschleppt. In den Vorderextremitäten machen sich schon paretische Symptome bemerkbar, die rechte Vorderextremität ist entschieden schwächer.

Blasen- und Mastdarmstörungen sind noch nicht zugegen, ebenso keine wesentlichen Muskelatrophien des Rumpfes und der Extremitäten; geradezu verblüffend ist die Atrophie der beiden Schläfenmuskeln.

Beim Versuche zu gehen, tritt erhebliches Zittern in den Extremitäten auf, hauptsächlich in den Vorderbeinen; während der Ruhe verschwinden diese zitternden Bewegungen vollständig. Die Sensibilität erscheint nicht wesentlich gestört; dagegen sind die Sehnen und Periostreflexe deutlich gesteigert.

An den hinteren Extremitäten macht sich auch deutlich erhöhter Patellarreflex und intensives Fussphaenomen bemerkbar Die Muskeln der Hinterextremitäten hauptsächlich befinden sich in einer Art tonischer Starre; der Gang ist paretisch - spastisch. Die passiven Bewegungen sind erschwert. Die Hautreflexe verhalten sich normal. Trophische Störungen der Haut sind nicht zugegen. Obgleich das Thier noch in übermässig gutem Ernährungszustande sich befindet, versichert die Besitzerin doch, dass der Hund wesentlich im Körperumfange abgenommen. Auf mein Ersuchen wird dem Thiere etwas Milch vorgesetzt, welche auch theilweise aufgenommen wird; dabei bemerke ich, dass sich leichte Störungen im Schlucken zeigen. Die Unterlippe hängt etwas nach links herunter; es ist mir nicht möglich, positive Veränderungen an der Zunge festzustellen. Die Stimme des Hundes ist ebenfalls etwas verändert. Diese Thatsache wurde mir übrigens auch schon von der Besitzerin mitgetheilt. Diese zuletzt genannten Erscheinungen lassen sich nur auf pathologische Herde in der Medulla zurückführen, während die Atrophie der Papilla optici von cerebralen Veränderungen herrühren dürfte; die Paraplegie der Hinterextremitäten ist wahrscheinlich Folge von sclerotischen Herden in den Seiten- und Vorderstrangbahnen des Rückenmarks. Es ist ja leicht erklärlich, dass das klinische Bild einer multiplen Sclerose des Gehirns und Rückenmarks ein äusserst variables sein kann, je nach dem Sitze der Herde. In dem concreten Falle beschränkt sich die Localisation der Herde hauptsächlich auf die Occipitallappen des Grosshirns und wahrscheinlich auch auf den Thalamus opticus, auf die Medulla und das Rückenmark im Verlaufe des Brust- und Lendenmarks.

Der Grund meiner Diagnose auf Sclerose ist evident, da nicht der geringste Verdacht auf irgend welche Neubildung vorlag; diese Annahme war auch schon a priori durch den langsamen Verlauf ausgeschlossen. Filarien im Blute waren ebenfalls ausser Frage gestellt.*)

Da die Prognose als absolut schlecht zu bezeichnen war, so wurde der Hund auf meinen Rath hin mit Chloroform getödtet.

Was nun die Aetiologie dieses jedenfalls seltenen Falles anbetrifft, so möchte ich annehmen, dass die sclerotischen Herde vielleicht die Folge von Gefässveränderungen waren, etwa fettige Degeneration der Muscularis feiner Arterien oder auch arterio-

*) Nachkrankheit oder Rückbleibsel von Staupe war ebenfalls ausgeschlossen.

sclerotische Veränderungen, gefolgt von Thrombose und Embolie feinster Arterien des Centralnervensystems.

Die Annahme solcher Veränderungen wird bekräftigt durch den Ernährungszustand und die Lebensweise des Patienten, ferner durch das Ergebniss der Auscultation des Herzens und die Beschaffenheit des Pulses. Dieselben ergaben Veränderungen am Herzen und auch zweifelsohne der Aorta, hauptsächlich Insufficienz der Semilunarklappen und wahrscheinlich auch Veränderungen anderer Arterien. (Ungleichzeitiger Puls beider Brachialarterien.)

Die Verkalkungsherde in den Linsen mögen die Kette der Verdachtsgründe schliessen.

Der hier kurz beschriebene Fall ist jedenfalls eine Lähmung, wie sie nur selten beobachtet wird. Ob ähnliche Fälle oder ein ähnlicher Fall schon in unserer Literatur beschrieben wurde, möchte ich fast bezweifeln. Soweit es mir möglich war, habe ich mich davon zu überzeugen gesucht, indess erfolglos. Natürlich wäre es weit zufriedenstellender für mich gewesen, wenn ich in der Lage wäre, hier einen genauen postmortalen Befund sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch über die Veränderung des Gehirns und Rückenmarks zu veröffentlichen. Leider, wie ich Eingangs dieser Veröffentlichung erwähnte, war es mir nicht möglich, das Cadaver für Geld und gute Worte zu bekommen.

Zur Schmidt-Koldingschen Behandlungsmethode des Kalbefiebers.

Von
Stietenroth-Halle i. Br.
Thierarzt.

Als zu Anfang dieses Jahres die neueste Behandlungsmethode des Kalbefiebers von Schmidt-Kolding publicirt wurde, versäumte ich nicht, mir den dazu nöthigen Schlauch sowie auch die betreffenden Medicamente anzuschaffen, um bei einem diesbezüglichen Erkrankungsfalle die Methode in Anwendung bringen zu können. Diese neue Therapie war für mich um so willkommener, weil ich stets mit Unlust an die Behandlung von Kalbefieber herantrat, da ich fest von der Nutzlosigkeit derselben überzeugt war.

Es sind in meiner Praxis seitdem drei solcher Erkrankungsfälle vorgekommen, wovon der eine nicht zur Behandlung kommen konnte, weil Patient bei meiner Ankunft bereits eingegangen war.

Die zuerst behandelte Kuh war ein schweres, sehr gut genährtes Thier, holländer Rasse. Bei derselben hatte man Nachts um 1 Uhr schon einige Mal Brüllen gehört und Neigung zum Umfallen bemerkt. Um 5 Uhr Morgens waren dann die Symptome des Kalbefiebers zum Vorschein gekommen. Zwei Stunden später fand ich die Kuh liegend, stark stöhnend, in vollständiger Lethargie vor. Ueber den ganzen Körper war dieselbe gegen Nadelstiche unempfindlich, Schaum stand vor dem Maule, der Kopf wurde auf den Boden gestreckt und mitunter in die Seite gelegt. Der gut fühlbare Puls wurde 85 Mal in der Minute gezählt.

Die Schmidt-Koldingsche Kur wurde genau nach Vorschrift, bei sorgfältiger Desinfection eingeleitet und nebenbei auch zwei Mal innerlich 1 Pfund Natr. sulf. mit 80,0 Aloe verabreicht.

Schon während des Infundirens der Jodkalium-Flüssigkeit in das Euter nahm das Stöhnen ab und trat ruhigeres Athmen ein. Dies bessere Befinden hielt bis gegen Mittag an, worauf die Paroxysmen sich erneuerten. Nach einer zweiten Infundirung von 10,0 Jodkalium um 12 Uhr Mittags liess sofort das starke Stöhnen nach und um 2 Uhr Nachmittags erhob sich das Thier schon wieder und nahm Nahrung zu sich. Ein Einfluss auf die Milchsecretion liess sich ebenso wenig, wie eine Euterentzündung, nachweisen.

Auf gleiche Weise wurde erst kürzlich wieder von mir eine starke rothbunte Kuh, ostfriesischer Rasse, behandelt, welche den dritten Tag nach dem Kalben an Gebärparese erkrankt war. Auch dieses Thier reagirte über dem ganzen Körper nicht auf Nadelstiche und legte stets den Kopf in die Seite. Das Thier konnte schon vier Stunden nach Infundirung den Kopf hoch halten und vermochte sich an demselben Tage zu erheben. Das Wiederkäuen stellte sich allerdings erst nach zwei Mal 24 Stunden ein.

Zweifellos verdient die neue Behandlungsmethode Vertrauen. Ob die Auffassung des dänischen Collegen, dass ein Gift, Leucomaïn genannt, das im Euter durch Zerfall von Drüsenzellen entstehen soll, die Parese bewirke, richtig ist, bleibt gleichgültig. Es ist vorläufig erst die Hauptsache, dass die nach dieser Hypothese ausgedachte Behandlung Erfolg hat. Beim Lesen des Artikels „Wirkung des Jodkaliums bei Septicaemie" von Müller-Horneburg in Nummer 30 der B. T. W. bin ich auf den Gedanken gekommen, ob es nicht ebenso rathsam wäre, die Schmidtsche Jodkaliumflüssigkeit gleich in das subcutane Gewebe am Halse oder sonst am Körper zu infundiren, da es immerhin möglich ist, dass dadurch Infectionsstoffe in das Euter gelangen und eine Mastitis erzeugt werde könne, ein Ereigniss, das gerade nicht zur Empfehlung der Methode dienen würde. Würde der Schlauch auf eine Hohlnadel geschoben, so fände der Abfluss von einem Liter Flüssigkeit unter die Haut ebenso rasch statt, wie in die Milchcysternen des Euters. Auch ohne Massiren würde die Flüssigkeit in kurzer Zeit resorbirt. Auf den richtigen Wärmegrad kommt es auch beim Infundiren in das Euter nicht an, auf 40 Grad kann man das Wasser während der Zeitdauer der Procedur nicht halten. Träte eine Heilung der Gebärparese auch bei dieser Application ein, so wäre die Hypothese, dass die Infection durch den Uterus stattfände, schon mehr berechtigt.

Um eine richtige Statistik zu schaffen, ist es zweckmässig, dass nach Behandlung von 50 oder 100 Fällen Berichte in der Fachpresse veröffentlicht werden.

Referate.

Zur Behandlung der Gebärparese,

nach Schmidt-Kolding.

Thierarzt Sauer-Neustadt a. H. veröffentlicht in der Wschr. f. Thierhlkd. 98 No. 30 ebenfalls seine Beobachtungen. Der erste Fall misslang. Eine zweite Kuh war seit 24 Stunden krank. Es wurde Lugol'sche Lösung, 75 g mit 130 g Wasser verdünnt, in die Zitzen gespritzt. Nach 12 Stunden waren die Erscheinungen des Kalbefiebers verschwunden, doch hatte die Behandlungsweise den Patienten angegriffen. Das Euter war rot, das Melken schmerzhaft, die Milch schmeckte dem Kalbe auch 2—3 Tage nicht. Ausserdem zeigte die Kuh einen Jodschnupfen, Conjunctivitis, auffallende Fettabnahme, Muskelzittern und einige Tage wechselnden Appetit. — In einem dritten Fall hatte die Krankheit schon 14 Tage nach der Geburt sehr heftig eingesetzt. Es wurden 85 g Lugol'sche Lösung mit 1/4 l Wasser auf 3 Mal innerhalb 6 Stunden angewandt. Die Aussichten waren bei der Art der Krankheit schlecht. Gleich nach der ersten Injection war eine deutliche Besserung wahrzunehmen; nach 3 Stunden aber trat ein soporöser Zustand ein, nach 24 stündiger Dauer der Behandlung war S. vom ungünstigen Ausgang überzeugt. Mehr um des Besitzers willen verabreichte er 4 gr Coffeïn als Einguss. Die Kuh wurde dann ziemlich aufgeregt, beruhigte sich schliesslich und sprang nach 32 stündiger Behandlung auf, um an der Krippe nach Futter zu suchen. Auch hier zeigte sich aber die Jodwirkung in einem leichten Nasenkatarrh, Magendarmkatarrh, Euterentzündung und Muskelschwäche. Das Kalb sog ohne Schädigung an der Kuh.

Wegen der unangenehmen Nebenwirkungen des Jods wurden bei einem neuen Fall Jod 0,1, Kal. jodat. 8, aqu. dest. 150 angewendet. Die Injection fand 9 Stunden nach dem Eintritt der Krankheit statt. Das vorher wie tot daliegende eisig kalte Thier erhob sich nach 1½ Stunden und war gerettet. Das Euter war diesmal nur in geringem Grade gerötet. Der Jodschnupfen trat wieder auf, wenn auch nur für einen Tag. Sonstige Nachtheile wurden nicht bemerkt.

Es ist die Frage berechtigt, ob das Fleisch eines mit Lugolscher Lösung behandelten Thieres geniessbar ist. Schädliche Folgen für den Consumenten können wohl nicht entstehen; doch ist die officinelle Lugol'sche Lösung (1 : 5 : 100) entschieden zu concentrirt. S. hält daher für besser, mit Rücksicht auf eine eventuelle Nothschlachtung vom Jod ganz abzusehen und nur Jodkalium 10 : aqua 200 zu verwenden.

Was die ätiologische Frage anbetrifft, so scheint dieselbe auch durch die Bewährung der neuen Behandlung dem Verfasser nicht gelöst. Er führt aus, dass das Jodkalium ein Specificum gegen Exsudate sei, speciell für Gehirnapoplexie; da sich die Wirkung nach der Einspritzung in's Euter auf den ganzen Organismus erstreckt, so sei man zu der Annahme berechtigt, dass eben das Gehirnödem zur Heilung gebracht werde. Freilich müsste man dann auch bei innerlicher Verabreichung ein annähernd ähnliches Resultat erreichen.

Ausserdem weist S. noch auf Folgendes hin. Der Ausgang der Fälle von Gebärparese zeigt den Jahren nach erhebliche Schwankungen. Auf einen Zusammenhang der Krankheit mit den Luftdruckverhältnissen ist ja auch früher schon von anderer Seite hingewiesen worden. Dies ist bei den Resultaten, die etwa mit einer Behandlung erzielt werden, wohl zu beachten.

Ueber durchweg günstige, überraschende Erfolge ohne unangenehme Nebenwirkungen berichten Thierarzt Graf (Wschr. f. Thierhlkd.) 1 Fall, Thierarzt Hengen ebenda 2 Fälle.

Tödtliche Myositis parenchymatosa in Folge Abwerfens beim Pferd.

Fröhner hat schon früher darauf hingewiesen, dass in Folge des Niederlegens beim Pferde acute Muskelerkrankungen eintreten können. Im 11. Heft des 9. Bandes seiner Monatshefte beschreibt er einen neuen Fall. — Ein 18 Jahre altes Pferd, schwerer Belgier, wurde wegen einer Samenstrangfistel eingestellt. Es handelte sich um ein enormes, sechsmannskopfgrosses Botryomykom des Schlauches und Samenstranges. Die Operation wurde trotz geringer Aussicht auf Erfolg auf Wunsch vorgenommen. Sie verlief normal ohne Chloroform. Der Uebelstand war nur das auffallend heftige Sträuben des riesenhaften, 184 cm hohen Pferdes. Nach der Operation Mittags 12 Uhr wurde das Pferd in den Stall geführt und gefüttert. Um fünf Uhr stürzte es plötzlich hinten zusammen, konnte zunächst wieder auf die Beine gebracht werden, brach aber wiederholt zusammen und starb binnen ½ Stunde unter allgemeiner Lähmung und Herzlähmung. Die Section ergab: Der Herzmuskel auf dem Durchschnitt grauroth, trocken, trübe und sehr brüchig. Die Lendendarmbeinmuskeln und mehrere Kruppenmuskeln grauroth, auf der Schnittfläche trocken, trübe und sehr brüchig. Die mikroskopische Untersuchung ergab körnige Trübung der Muskelfasern. Sonstige Veränderungen, auf die der Tod hätte bezogen werden können, waren nicht vorhanden. Hiernach handelte es sich also um eine acute Degeneration der Lenden- und Kruppenmuskeln und des Herzens als Folge der übermässigen Anstrengung des Pferdes bei seiner Gegenwehr gegen das Werfen.

Strongylus paradoxus in der Schweinelunge.

Von Dr. Olt.

(Dtsch. Th. W. 1898, 9.)

Die Erkrankungen der Schweinelunge werden am häufigsten durch Strongylus paradoxus herbeigeführt. Ueber die dadurch bedingten Veränderungen haben bereits Bollinger und Müller genauere anatomische Studien veröffentlicht. Die Veränderungen erstrecken sich in erster Linie auf die Bronchialwände. Die Würmer bilden bekanntlich ganze Ballen und können die Bronchien verlegen. Chronische Bronchitis, Verdickungen der Bronchialwand und Bronchiectasie sind die gewöhnlichen Folgen. Auch eine geringe Anzahl von Parasiten kann bereits solche Veränderungen herbeiführen. Die erweiterten Bronchien kann man bis fast an die Spitze der Lungenlappen aufschneiden und schon beim äusseren Betasten kann man die Verdickungen der Bronchienwände feststellen. Auch mikroskopische Präparate erweisen namentlich eine auffällige Hyperplasie der tubulösen Drüsen, welche zwischen der Muscularis und den Knorpelinseln eine mächtige Schicht bilden. Diese Drüsen sind vielfach cystisch erweitert und mit Schleim gefüllt. Dazu kommt eine Proliferation des peribronchialen Bindegewebes und Hepatisation des unmittelbar angrenzenden Lungenparenchyms, wodurch bis haselnussgrosse Knoten, Peribronchitis chronica nodosa, entstehen. Die von der Bronchialschleimhaut ausgegangenen Granulationen werden von ungewöhnlich breiten Zügen glatter Musculatur umrahmt. Die Dicke dieser Muskelzüge erreicht das Zehnfache der Norm. Die Hypertrophie der Musculatur ist augenscheinlich auf deren erhöhte Thätigkeit behufs Fortbeförderung der Parasiten zurückzuführen. Zwischen der Musculatur finden sich Inseln von Granulationsgewebe, welche sich in dem vermehrten peribronchialen Bindegewebe fortsetzen. In demselben können sich Riesenzellen finden, welche oft als umfangreiche Plasmamassen einen grossen Theil des Wurmes umlagern und Ausläufer aussenden, oft mehrere hundert Kerne enthalten, andrerseits aber auch mehr den Formen gleichen, die bei der Tuberculose, Actinomycose und in alten Rotzknötchen gefunden werden. Die Kerne liegen in der Regel an der Seite, die dem Parasiten abgekehrt ist. Der Fremdkörper ist — das findet man nicht bloss bei Parasiten, sondern überall, auch bei Actinomycesrasen etc. etc. — ein Attractionspunkt für Plasma, nicht dagegen für die Kerne. An den Bronchien, von welchen die knotenförmigen Verdickungen ausgehen, finden sich beim Abpräpariren des Lungengewebes zahlreiche peribronchiale und perivasculäre graue durchscheinende Knötchen, die bei alten Wurminvasionen dem an sich schon verdickten Bronchius massenhaft aufsitzen und an Lymphfollikel erinnern, aber nicht so scharf umschrieben sind. Es sind dies kleinzellige Infiltrationsherde, von denen manche Parasiten enthalten, andere aber nicht. Es handelt sich hier unzweifelhaft um lymphatisches Gewebe und die Frage nach der Entstehung dieser kleinzelligen Infiltrate deckt sich mit der Frage nach dem Ursprung der lymphoiden Zellen bei entzündlichen Vorgängen überhaupt. Ribbert hat kürzlich in Virchow's Archiv, Bd. 150, H. 3, die Ansicht vertreten, dass die lymphoiden einkernigen Zellen der kleinzelligen Infiltrate nicht im Zusammenhang mit den mehrkernigen Leukocyten stehen und nicht wie letztere aus den Blutgefässen auswandern. Jene Lymphoidzellen sollen vielmehr aus lymphatischen Herden stammen, die im normalen Gewebe vorwiegend die Gefässe umgeben und bei Entzündungen eine Zellvermehrung erfahren. Auch hierbei entstehen jene zelligen Infiltrationen, welche von den aus den Gefässen wandernden Leukocyten streng zu scheiden sind. Auch durch Färbungen lässt sich die Differenz erweisen. Lymphoide Knötchen, die nicht ganz so scharf umschrieben sind wie die

Darmfollikel kommen ja auch in normalen Organen vor und Arnold (Virchow's Archiv, Bd. 80) hat auch im peribronchialen Gewebe solche nachgewiesen. Unzweifelhaft gehen die kleinzelligen Infiltrationen bei der Strongylose der Lungen von jenen Arnold'schen lymphatischen Apparaten des peribronchialen Bindegewebes aus.

Endlich findet man noch eine Gruppe von Knötchen im Lungenparenchym scharf umschrieben, hirsekorn- bis erbsengross, röthlich-grau, von intactem Lungengewebe umgeben oder an die Blutherde angrenzend Stets findet sich im Centrum ein Strongylus paradoxus immer nur ein einzelnes Exemplar, niemals tritt ein Bronchius an das Knötchen heran. Unzweifelhaft ist die Entwickelung des Knötchens vom Lungengewebe ausgegangen und der Strongylus muss sich also hier in das Parenchym verirrt haben. Diese Knötchen zeigen Uebereinstimmung mit den parasitären Knötchen in der Pferdelunge, in welchen Grips und Olt 1895 einen Rundwurm entdeckten.

Die Angabe Müller's, dass sich der Strong. nie im Lungengewebe selbst finde, ist dagegen nicht haltbar. An den Knötchen kann man unterscheiden die Kapsel, das Gerüst, das Stroma. Das Ganze ist von follikulärem Aussehen. Der Wurm ist lebendig oder eventuell zerfallen bezw. verkalkt. Die männliche Spicula erhält sich am längsten. Geschlechtsreife Wurmexemplare befanden sich jedoch nie in solchen Knötchen, sondern nur in den peribronchitischen Knoten. Hiernach scheinen in das Lungengewebe nur Parasiten in frühem Entwickelungsstadium zu gelangen.

Was das Eindringen der Würmer in die Lungen überhaupt anbetrifft, so nehmen viele Autoren an, die Brut werde aspirirt, erwiesen ist es jedoch nicht. Leuckart ist es nicht gelungen, eine Invasion herbeizuführen. Es ist daher anzunehmen, dass noch unbekannte Entwickelungsformen dieselbe einleiten. Gewöhnlich vertheilen sich die Strongyli herdweise auf die Bronchien einzelner Lungenlappen, namentlich an der Spitze der Lungen. Das hinter dem Sitz der Parasiten liegende Lungengewebe ist natürlich beeinflusst. Die Alveolen füllen sich mit Flüssigkeiten und Epithelien, die erkrankten Lungenläppchen werden grauroth, ein Theil der Alveolen bleibt allerdings lufthaltig. Auch atelektatische Stellen finden sich. Besteht ein dauernder Verschluss des zuführenden Bronchius, so folgen schliesslich bindegewebige Indurationen der Loboli und an den Lagerstätten der Parasiten Verkalkung.

Bekanntlich kommen in den Schweinelungen häufig käsige Knoten vor, die durch keine charakteristischen, auf die Herkunft deutenden Merkmale ausgezeichnet sind. Zum Theil sind sie sicher auf Strong. parad. zu beziehen, doch nur ihre Lage inmitten alter, durch Wurmbrut bedingter pneumonischer Herde rechtfertigt diese Annahme. In diesen Knoten finden sich stets Bacterienformen, welche mit der Verkäsung augenscheinlich in Zusammenhang stehen, darunter auch ovoide, den Schweineseuchebacterien ähnliche Formen.

Silber als äusseres und inneres Antisepticum.

Von A. Weidmann, K. K. Bezirks-Thierarzt.

(Oesterr. Monatsschr. 1898, H. 8.)

In der Silberwundbehandlung wurden mit gutem Erfolg verwendet: 1. Das milchsaure Silber-Actol (Arg. lact. puriss.). Dieses Präparat bewährte sich bei erstmaligen Desinfectionen und insbesondere bei Uterusausspülungen. Zur Uterusbehandlung wurden Actollösungen von 1 : 1000 Aq. dest. oder eine Actoltablette auf 200 g Aq. dest. verwendet und Heilung in den Fällen erzielt, in welchen bereits Peritonitis, hochgradiges Fieber und jauchiger Ausfluss bestand. Diese Heilwirkung schreibt Verf. den bactericiden Eigenschaften des metallischen Silbers zu.

2. Das citronensaure Silber (Arg. citr. puriss.) Itrol, über dessen therapeutischen Werth W. schon im Decemberheft 97 der Oesterr. Monatsschr. referirt hat, ist hauptsächlich als Wundstreupulver zu gebrauchen, wozu Actol seiner ätzenden Eigenschaft wegen nicht anwendbar ist. Die Wunden sind mit dem Streupulver nur ganz dünn zu bestäuben. Um einen zu grossen Verbrauch des Mittels zu verhüten, hat der Erfinder der Silberwundbehandlung, Hofrath Credé, dem Verf. gerathen, dasselbe mit Milchzucker zu mischen, 1,0 Itrol zu 9,0 Milchzucker.

3. Argentum Credé ist fast metallisches Silber, löst sich 1 : 100 in destillirtem Wasser und wird entweder subcutan bei phlegmonösen Processen oder in Form von:

4. Unguentum Credé bei Lymphangitis, Phlegmone und allen septischen Processen angewendet. Bei der hartnäckigen Otitis der Hunde wurde mit Actol-Ausspülungen und darauffolgendem Belegen der erkrankten Stellen mit Unguentum Credé schnelle und dauernde Heilung erzielt.

Ueber die Wirkung der Purgantien von der Haut aus.

Von G. Scarpinato.

(Nach einem Ref. in der D. Med. Ztg.)

Ueber die Wirkung der Purgantien von der Haut, auf subcutanem oder cutanem Wege, ist bisher nichts bekannt geworden. S. fand, dass die salinischen Abführmittel, in kleinen Dosen subcutan verabfolgt, eine wenn auch unbedeutende purgirende Wirkung haben. Am geeignetsten erwies sich das Magnesium sulfuricum, und zwar in Dosen von 0,12 — 0,15 g pro kg Körpergewicht. In grösseren Dosen verursachen alle salinischen Abführmittel Verstopfung. Aloïn, Citrullin, Colocynthin und Cathartinsäure wirken von der Haut aus sogar noch langsamer als vom Magen, selbst wenn bei Weitem grössere Dosen verwendet wurden. Dagegen konnte immer mit 6 bis 10 Tropfen Crotonöl auf 20 g Olivenöl von der Haut aus eine abführende Wirkung erzielt werden. In höheren Concentrationen blieb diese Wirkung aus und es erfolgte heftige örtliche Reaction. Diesen Einreibungen mit Crotonöl ist Verf. geneigt, eine Verwendbarkeit in der Praxis für manche Fälle einzuräumen.

Didymchlorid als Desinfectionsmittel.

Von Schmidt-Dresden.

(Dtsch. Th. Wschr. 23, 1898.)

Die Firma Drossbach & Co. bringt unter dem Namen Didymchlorid, D. R. P. 94739, eine Flüssigkeit in den Handel, welche in Wirklichkeit eine 25 bis 30pCt. Lösung der genannten Substanz ist. Das Mittel soll angeblich in einer Verdünnung von 1 : 2000 die Bildung von Staphylococcen verhindern. S. machte daher Versuche mit Bacillus cyanogenus subtilis, Rothlaufbacillen, Milzbrandbacillen und Bacterium coli sowie mit faulendem Fleisch. Die Lösung betrug etwa 1 : 500 und der Erfolg blieb aus. Selbst der empfindliche Rothlaufbacillus gedieh noch sehr gut; die sporenbildenden Milzbrandbacillen wurden überhaupt nicht beeinflusst. Hiernach ist eine Verwendung des Mittels in der Veterinärpraxis vorläufig nicht zu empfehlen.

Dürfen wir aus den Reactionen niederer Thiere auf das Vorhandensein von Schmerzempfindungen schliessen?

Von Prof. Normann.

(Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol.)

Schneidet man einen Regenwurm in der Mitte durch, so zeigen nicht etwa beide Hälften die bekannten windenden, schlagenden Bewegungen, sondern nur die hintere Hälfte, die vordere kriecht weiter. Es wäre nun sonderbar, dass gerade die hintere gehirnlose Hälfte eines Regenwurms Schmerzempfindungen darbieten

sollte, während die vordere Hälfte keine derartigen Reactionen zeigt. Verf. erweiterte nach einem Referat in der deutschen Medicinal Zeitung die oben berichtete, schon von Friedländer und Loeb beobachtete Thatsache und fand, dass, wenn man mit der Theilung der Stücke fortfährt und sie mehrmals wiederholt, jedesmal nur das hintere Stück windende Bewegungen bei der Durchschneidung zeigt, während das vordere keine Reactionen darbietet, die im Sinne einer Schmerzhypothese zu deuten wären. Vom anthropomorphen Standpunkte aus müsste man hiernach zu der unmöglichen Ansicht kommen, dass immer nur die hintere Hälfte eines Wurmes oder eines beliebig aus ihm geschnittenen Stückes der Schmerzempfindung fähig sei, während die vordere Hälfte keine Schmerzempfindungen habe. Zu schliessen ist aber aus den Versuchen nur, dass eine durch einen Schnittreiz ausgelöste Erregung sich in anderer Form nach rückwärts, als nach vorwärts ausbreitet; bei der Ausbreitung nach rückwärts scheinen unregelmässige Contractionen der Längsmuskulatur hervorgerufen zu werden, bei der nach vorwärts scheint es mit zu geordneten Locomotionen zu kommen.

Kleine Mittheilungen.

Die Schütz'schen Pneumoniebacterien und der Streptococcus der Druse.

Lignières zieht im Rec. de méd. vét. No. 12, 1897, aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: Die Schütz'sche Bacterie ist ein Streptococcus, der nichts Anderes ist als der Streptococcus der Druse. Dasselbe gilt von dem Streptococcus von Delamotte und Chantemesse und dem Str. anteriditis von Galtier und Violet. Alle färben sich nach der Gram'schen Methode.

Die Streptococcen sind in zwei grosse Gruppen, die des Erysipels und die der Druse, zu trennen. Man findet den Schütz'schen Str. in den Organen und pathologischen Producten derjenigen Pferde, welche verendet sind an Pneumonia a frigore, infectiöser Stall- und drusiger Pneumonie, Pneumo-Enteritis, Pleuro-Pneumonie, Pleuresie, Broncho-Pneumonie oder Influenza. Er existirt häufig im Darminhalt, im Mist, in der Streu, im Rauhfutter. Nach einer Impfung des Drusestreptococcus haftet eine zweite Impfung schwer, ohne jedoch eine solide Immunität zu Stande zu bringen. Die Einhufer bleiben immer dafür empfänglich. Die reelle pathologische Rolle des Schütz'schen Streptococcus in der Pneumonie bleibt daher noch zu bestimmen.

(Anacker's „Thierarzt".)

Ueber den Ursprung des sogenannten Luftblasengekröses beim Schwein.

Thierarzt Dupraz hat im Juniheft des Journ. de méd. vét. von 1897 folgende Ansicht ausgesprochen. Es soll sich um eine proliferirende Lymphanitis handeln, wobei sich unter dem Einfluss von Mikroorganismen Gascysten bilden. Der Ursprung bzw. die stärkste Entwickelung des Emphysems weist stets auf Zusammenhang mit den Peyer'schen Plaques hin. Zugleich bestehen Ecchymosen mit vielfachen Schleimhauterosionen, welche wahrscheinlich den Mikroorganismen als Eingangspforte dienen. Es fanden sich in den Cysten Colibacillen und ein Coccus liquefaciens, der als das wirksamste Agens anzusehen sein soll und durch dessen Culturen beim Meerschweinchen und Hunde ebenfalls Bildung von Gascysten bewirkt wurde. Der Autor meint, die Mikroorganismen sollen in den Lymphgefässen Embolien bilden, dadurch die Circulation der Lymphe hindern und das Gefäss erweitern. Die erweiterten Stellen werden durch Gasbildung zu Cysten.

Gehirnentzündung in Folge geschlechtlicher Aufregung. (?)

Ein $2^3/_4$ jähriger Hengst zeigte sich auf der Weide mit den anderen Pferden zusammen im Zustand fortgesetzter geschlechtlicher Aufregung und gebärdete sich so unbändig, dass ihm der Schweiss in Strömen herablief. Der thierärztliche Rath, das Pferd zu isoliren, wurde mit der züchterischen Erfahrung zurückgewiesen, dass solche Pferde sehr schneidige Deckhengste würden. Der Hengst war Anfang Mai auf die Weide gekommen und erkrankte im Juni an subacuter Gehirnentzündung. Sofortige Pilokarpineinspritzungen, leichte Laxantien, Einstellung in luftigen Stall brachten ihn so weit, dass er kastrirt werden konnte. Auf diese Operation hin änderte sich das ganze Befinden des Hengstes und es liess sich keine krankhafte Erscheinung mehr nachweisen. (Wschr. f. Thierhkd.)

Zur Verminderung der Keime in der Milch.

Im Heft 2 des Berichts des Landwirthschaftlichen Instituts der Universität Königsberg (Berlin 1898), hat Prof. Backhaus Untersuchungen veröffentlicht, die kurz folgendes Resultat haben. Frische Milch hatte einen Keimgehalt von 6600 im Cubikcentimeter. Schüttete man sie nach einander in sechs sehr sorgfältig gereinigte Gefässe, so stieg diese Menge auf 23000 bis 162000. Hieraus folgt der Grundsatz: man verwende möglichst wenige Gefässe. Sorgfältiges Putzen und Waschen des Euters reducirt den Keimgehalt der Milch ausserordentlich. Die reinlichste Milch wird beim Melken im Freien erzielt. Dem kommt am nächsten ein gut gehaltener Stall. Bei Verwendung von Torfstreu beträgt der Keimgehalt nur die Hälfte wie bei der Verwendung von Strohstreu. Wesentlich ist es auch, die ersten 3 bis 6 Züge wegzumelken, da die erste Milch immer am stärksten bacterienhaltig ist. Emaille- und Blechgefässe sind besser als hölzerne Melkkübel. Die Gefässe werden am besten mit einer ½proc. warmen Natronlauge ausgebürstet, darauf mit kaltem Wasser gespült (event. Dampfsterilisation). Das sogenannte nasse Melken ist zu vermeiden.

(Referat von Dr. Nörner in der Dtsch. thierärztl. W.)

Rhehe bei Lämmern.

In einem Stalle, wo bisher Aehnliches nicht beobachtet war, erkrankte fast die Hälfte der Lämmer, und zwar diejenigen, die auf der Südseite des Stalles standen, während die andere Hälfte ganz gesund blieb. Die Lämmer lagen und konnten nicht stehen. Das Futter hatte aus Heu und Maisschrot bestanden. Die Fussschmerzen wiesen auf Rhehe. Es wurde die Zehenwand verdünnt und der Fuss in kaltes Wasser getaucht, was augenscheinlich wohlthat. Nach acht Tagen genasen alle Thiere.

Thierhaltung und Thierzucht.

Neue Thierzeichenmarke für Versicherungszwecke.

Unter den verschiedenen Ohrmarken zum Kennzeichnen der Thiere unterscheidet man solche, bei welchen sich die Zeichen auf den mit dem Verschlussmechanismus versehenen Knöpfen befinden, und solche, bei denen die Verschlussknöpfe mit besonderen Platten unlösbar verbunden sind. Während die erste





Sorte nur während der Fabrication mit Zeichen versehen werden kann, können Marken mit besonderer Zeichenplatte jeder Zeit, also auch kurz vor dem Gebrauch, gestempelt werden. Marken mit besonderer Zeichenplatte haben auch den Vortheil, dass die Zeichenplatte mit den Verschlusstheilen unlösbar verbunden ist,

so dass Betrügereien durch Verwendung des das Zeichen tragenden Markentheiles ausgeschlossen sind. Während die unlösbare Verbindung der Zeichenplatte mit dem Verschlussknopf (Hauptner's D. R. G. Muster 61 254) bisher hauptsächlich bei Marken angewendet wurde, die durch Vernietung der beiden Markentheile am Thierohr befestigt werden, ist jetzt dieselbe Einrichtung auch an der Art von Ohrmarken angebracht worden, welche von der Perleberger Viehversicherung benutzt wird. Wie bei der bekannten Hauptner'schen Marke Signum A, ist der Feder-Verschlussknopf mit der Zeichenplatte durch Ineinanderkapseln zu einem Ganzen unlösbar verbunden worden, wodurch erreicht wird, dass die zweimalige Benutzung der Zeichenplatte unmöglich wird, nachdem die beiden Markentheile durch den Federmechanismus verbunden worden sind. Die neue Marke wird von der Firma H. Hauptner-Berlin fabricirt.

Wirkungen des Radsports auf den Pferdehandel.

In Amerika hat der Radsport eine so grosse Ausdehnung gewonnen, dass eine Reihe Gewerbe, welche ihre Einnahmen aus anderen Sportzweigen herleiten, beträchtlichen Schaden erleiden. Am empfindlichsten wird aber der Pferdehandel getroffen. In dem westlichen Territorium von Washington sollen die Pferde ganz werthlos sein und heerdenweise umherlaufen, ohne dass sich die Besitzer um dieselben kümmern. Auf dem Markte in Tacoma wird das Stück für 3—15 Dollars verkauft.

Tagesgeschichte.*)

Das Communalbeamtengesetz.

In dem Anzeiger für Gemeindebeamte vom 6. September findet sich der „Entwurf eines Gesetzes betr. die Rechtsverhältnisse der Communalbeamten", welcher im Auftrage des Herrn Ministers des Innern ausgearbeitet ist.

Dieser Entwurf bestimmt u. A. ungefähr Folgendes:

§ 9. Die Anstellung derjenigen städtischen Beamten, welche nicht zum Magistrat u. s. w. gehören, erfolgt auf Lebenszeit.

§ 10. Bei lediglich vorübergehenden Dienstleistungen kann die Annahme der Beamten zur Vorbereitung oder auf Probe erfolgen.

§ 11. Bestimmungen, welche von dem Grundsatze der lebenslänglichen Anstellung abweichen, können nur mit Genehmigung des Bezirksausschusses durch Ortsstatut u. s. w. festgesetzt werden.

Die Genehmigung kann auf Widerruf ertheilt werden.

Auf die Beamten der städtischen Betriebsverwaltungen findet der Grundsatz der Anstellung auf Lebenszeit nur insoweit Anwendung, als die Stadtgemeinden dies beschliessen.

Während im § 12 bestimmt wird, dass die Städte befugt sind, die zu technischen oder zu mechanischen Dienstleistungen erforderlichen Kräfte im Wege des privatrechtlichen Vertrags einzustellen, aber mit der Einschränkung, sofern den Einzustellenden obrigkeitliche Befugnisse nicht übertragen werden sollen, wird durch das geplante Gesetz den Beamten der Betriebsverwaltungen jeder Anspruch auf lebenslängliche Anstellung einfach abgeschnitten.

Hierzu ist zu bemerken:

Der Ausdruck Betriebsverwaltung ist ein zweideutiger. Dass eine Gasanstalt, ein Electricitätswerk, ein Wasserwerk eine Betriebsverwaltung ist, ist klar, ebenso, dass deren Beamte mangels obrigkeitlicher Funktionen einer lebenslänglichen Anstellung weniger bedürfen; sehr zweifelhaft erscheint es aber ob ein öffentliches Schlachthaus, ein Krankenhaus u. s. w. als Betriebsverwaltung betrachtet wird.

Ein Betrieb dürfte wohl sein eine gewerbliche Einrichtung zwecks Production irgend welcher Objecte.

Beamte solcher Betriebsverwaltungen sind gewerbliche Angestellte.

Ganz anders liegen die Verhältnisse in einem städtischen Schlachthause.

Aus vorwiegend sanitären Gründen ist dasselbe eingerichtet. Die Verwaltung verfolgt keine gewerblichen Zwecke, producirt nichts, sie stellt die Räume mit zweckmässigen Einrichtungen zur Verfügung und überlässt es den Gewerbetreibenden, ihre gewerblichen Geschäfte selbst zu besorgen.

Die städtischen Schlachthäuser sind öffentliche Anstalten, in denen auf Grund erlassener Schlachthaus-Polizei-Verordnungen, Ortsstatute von Seiten der Schlachthausbeamten der Verkehr zu überwachen, Sicherheit, Reinlichkeit, Ordnung aufrecht zu erhalten ist.

Dem Schlachthofvorsteher und den übrigen Aufsichtsbeamten ist im Schlachthofe Gehorsam zu leisten; ersterer hat das Recht und die Pflicht, Verstösse zu rügen, zur Bestrafung anzuzeigen, Widerspenstige, Ruhestörer u. s. w. entfernen zu lassen.

Als Schlachthausthierarzt hat er hauptsächlich die Aufgabe, gesundheitsschädliches oder verdorbenes Fleisch zu beanstanden und zu beschlagnahmen. Er ist in erster Linie städtischer Sanitätsbeamter, hat in starkem Masse polizeiliche Funktionen auszuüben und dabei ist ihm die sachliche Verwaltung der Anlage, die Beaufsichtigung resp. Leitung der meist aber nicht nothwendiger Weise damit verbundenen Betriebe, wie des Kühlhauses u. s. w., übertragen.

Der Schlachthofvorsteher hat so bedeutende obrigkeitliche Befugnisse, dass er des Rückenhaltes der lebenslänglichen Anstellung nicht entbehren kann, viel weniger als irgend ein städtischer Bureaubeamter.

Die das öffentliche Schlachthaus regelmässig benutzenden Fleischer, Händler, Gesellen zeichnen sich vielfach durch besondere Rücksichtslosigkeit und Dreistigkeit aus, da die Fleischer meistens Angehörige ihres Standes in den Stadtverordneten-Versammlungen, Schlachthaus-Commissionen haben, auch sonst im Allgemeinen es verstehen, die städtischen Verwaltungen zu beeinflussen, so liegt es klar zu Tage, dass ein pflichttreuer Schlachthofvorsteher nach dem geplanten Gesetze mit einer Kündigung seiner Stelle dauernd bedroht ist.

In letzter Zeit haben die zuständigen Regierungsbehörden wiederholt darauf hingewirkt, dass die Schlachthausdirectoren u. s. w. lebenslänglich angestellt werden, weshalb will man mittelst des in Aussicht genommenen Gesetzes das Erreichte wieder in Frage stellen.

Es empfiehlt sich, unverzüglich geeignete Schritte zwecks Abänderung des Gesetzentwurfs zu thun, ehe es zu spät wird.

Ronneberger.

Unterstützungsverein für Thierärzte.

Wie sich aus dem Bericht der Centralvertretung ergiebt, ist nach vielen Mühen der Unterstützungsverein für Thierärzte endlich ins Leben getreten. Das Verdienst der Anregung einer derartigen Einrichtung gebührt dem westpreussischen Verein. Ursprünglich war eine Kasse mit obligatorischem Beitritt aller preussischen Vereine bezw. Vereinsmitglieder geplant. Diese Idee musste aufgegeben werden, da mehrere Vereine sich entschieden gegen eine Verpflichtung der Vereine als solcher aussprachen und der Zusammenhalt aller Vereine selbstverständlich um keinen Preis gelockert oder gefährdet werden durfte.

*) In No. 36 ist bei dem Bericht über die Versammlung des Vereins der Thierärzte von Schleswig der am Schluss unterzeichnete Name des Schriftführers, Herrn Kreisthierarztes Eiler verdruckt worden.

So wählte man die jetzt festgestellte freiere Form, indem zugleich der Beitritt allen deutschen Thierärzten geöffnet wurde. Dass nicht von vornherein der Verein als deutsches Unternehmen unter Führung des deutschen Veterinärrathes angebahnt wurde, hatte mehrere entscheidende Gründe. Einmal war eine deutsche Unterstützungskasse schon durch Herrn Geheimrath Dr. Dammann begründet worden, ohne dass freilich die bisherige Entwicklung den Hoffnungen ganz entsprochen hätte. Es wäre somit eine schwer zu lösende Concurrenz entstanden. Sodann besitzen die Thierärzte des zweitgrössten Bundesstaates, Bayerns, bereits eine reich fundirte und ausgezeichnet wirkende Unterstützungskasse und können sich daher gar nicht an anderer ähnlicher Einrichtung betheiligen. Es war daher das einzige Mögliche, dass man in Preussen für sich die Initiative ergriff. Wenn dabei den deutschen Thierärzten insgesammt der Beitritt anheim gestellt wurde, so geschah dies mit Rücksicht auf die in den kleineren Bundesstaaten wohnenden Collegen, welche in ihren weniger zahlreichen Kreisen eigne derartige Einrichtungen kaum dürften begründen können und wollen.

Der Verein ist begründet wesentlich mit der Absicht, die bisher in einzelnen dringenden Nothfällen ins Werk gesetzten öffentlichen Sammlungen durch eine andere Form der Hülfeleistung zu ersetzen. So sehr diese Sammlungen bisher immer dem Wohlthätigkeits- und Gemeinsinn der Thierärzte ein glänzendes Zeugniss ausgestellt haben, so empfindet man doch auch ziemlich allgemein ihre peinlichen Seiten, von anderen Schwierigkeiten abgesehen.

Daher ist der dem Unterstützungsverein zu Grunde liegende Gedanke gewiss ein guter, dass die Collegen, anstatt durch einzelne Hülferufe in Anspruch genommen zu werden, in Zukunft ihrer Menschenfreundlichkeit durch regelmässige, verhältnissmässig geringe Jahresbeiträge genügen und dass diese von einer Centralstelle aus mehr im Stillen vertheilt werden können.

Um diesen Zweck erreichen zu können, ist freilich eine möglichst allgemeine Betheiligung erforderlich. Der Verein wird in der angebenen Richtung erst zu wirken im Stande sein, wenn er mindestens 600 Mitglieder hat. Im Verhältniss zur Zahl, auch allein der preussischen Thierärzte, sollte eigentlich eine derartige Mitgliederzahl nicht schwer zu erreichen sein. Es sei daher allen Collegen der Beitritt*) dringend ans Herz gelegt.

Schmaltz.

*) Anmeldungen desselben sind bekanntlich an den Vorsitzenden des Unterstützungsvereins, Herrn Veterinärassessor Preusse in Danzig, Straussgasse, zu richten.

Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten.

	Winter 1897/98			Sommer 1898		
	Inländer	Ausländer	Summa	Inländer	Ausländer	Summa
Berlin	921	439	1360	783	307	1090
Bonn	249	15	264	318	19	337
Breslau	330	15	345	350	14	364
Erlangen	173	167	340	140	176	316
Freiburg	88	231	319	82	364	446
Giessen	91	127	218	86	143	229
Göttingen	189	47	236	175	50	225
Greifswald	274	19	293	298	25	323
Heidelberg	49	154	203	55	217	274
Halle	217	48	265	200	45	245
Jena	51	147	198	59	153	214
Kiel	192	71	263	306	122	428
Königsberg	210	25	235	220	29	249
Leipzig	327	343	670	299	287	586
Marburg	203	46	249	224	50	274
München	485	661	1146	458	724	1182
Rostock	59	47	106	54	45	99
Strassburg	169	160	329	163	161	324
Tübingen	136	119	225	133	145	278
Würzburg	196	478	674	176	451	627
Zusammen	4609	3359	7968	4579	3527	8106

Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Die Landwirthschaftskammer der Provinz Sachsen giebt im 8. Heft ihrer Zeitschrift bekannt, dass die vom Vorstand ihres bacteriologischen Laboratoriums, Thierarzt Hecker, angestellten Schutzimpfungs-Versuche zum Abschluss gelangt sind und durchweg günstige Resultate ergeben haben. Es sollen nunmehr practische Versuche im Grossen vorgenommen werden, und die Viehbesitzer in verseuchten Gegenden werden ersucht, Stallungen mit Ochsen, Mast- oder Jungvieh zur Vornahme von Impfungen zur Verfügung zu stellen. Das betreffende Vieh muss noch seuchenfrei und auch noch nicht verseucht gewesen sein. Für eventuellen Schaden infolge der Impfung kommt die Landwirthschaftskammer auf. Im Uebrigen sind aber bisher irgend welche Schädigungen durch die Impfung noch nicht hervorgetreten. Anfragen sind zu richten an die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen, Halle a. S., Karlstrasse 16.

Zur Verurtheilung eines Thierarztes (No. 35 der B. T. W.).

Herr Thierarzt Dr. Ehlers theilt mit, dass er gegen seine Verurtheilung Berufung eingelegt hat und dass eine Ergänzung der Beweisaufnahme in Aussicht steht.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Erlass betr. Schutzimpfungen gegen die Tollwuth.

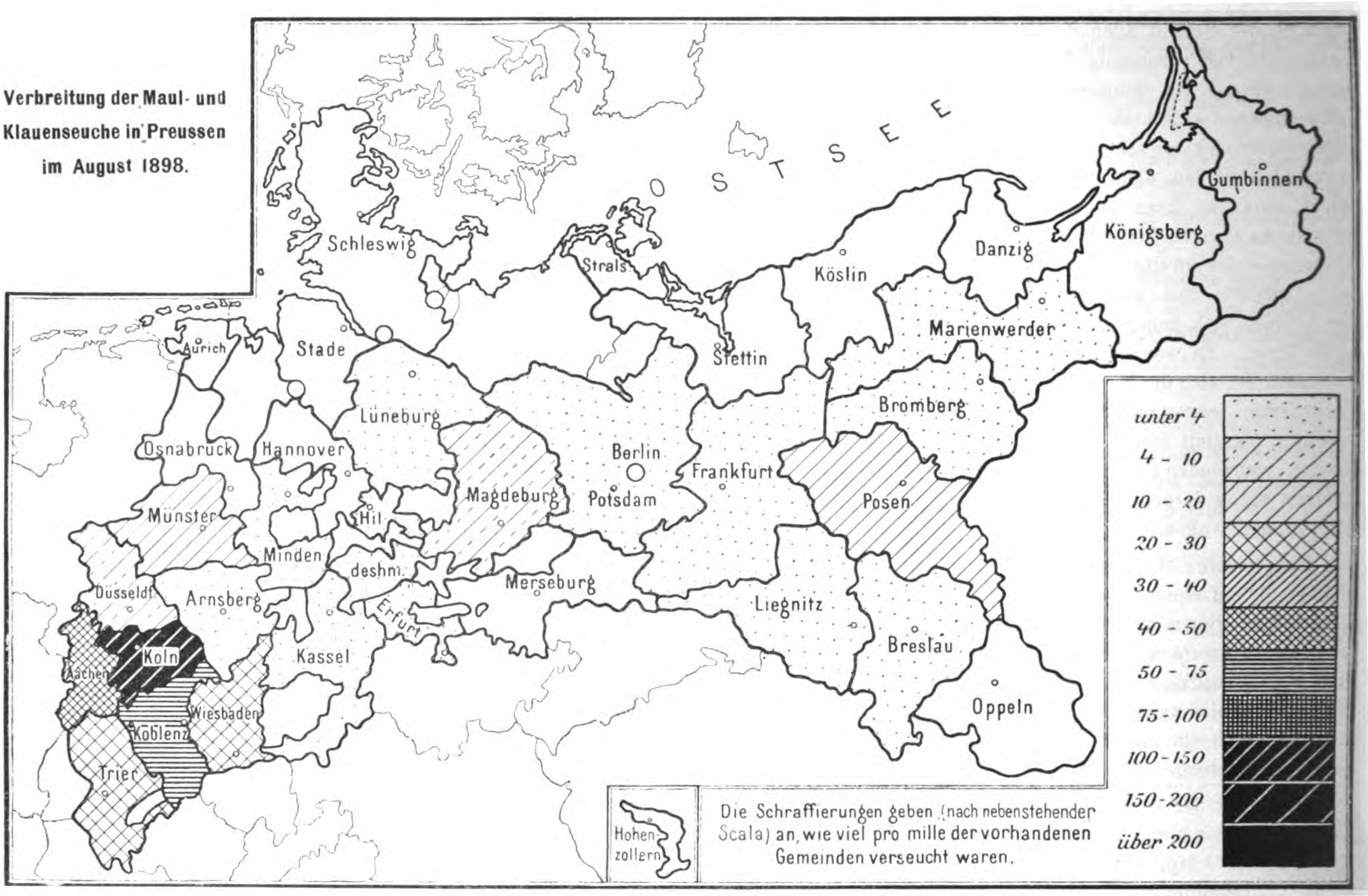
Die Minister der Medicinalangelegenheiten, für Landwirthschaft und des Inneren haben an sämmtliche Regierungspräsidenten einen Erlass (22. Juli) gerichtet, der die Einrichtung einer Abtheilung für Schutzimpfungen gegen die Tollwuth bei dem Königlichen Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin NW. Charitéstrasse 1 mittheilt und Folgendes bestimmt:

In dem Institut können Gebissene behandelt werden. Die Behandlung, welche 20—30 Tage in Anspruch nimmt, besteht in einer täglichen Einspritzung. Die Aufnahme des Patienten in das Institut ist daher in der Regel nicht erforderlich und ist, wenn sie ambulatorisch erfolgt, unentgeltlich. Doch kann, mangels geeigneter Unterkunft in Berlin, die Aufnahme in das Institut erfolgen. Verletzte sind von der Ortspolizeibehörde schriftlich oder telegraphisch anzumelden. Diese Behörde hat auch nach Ablauf eines Jahres über den Ausgang an das Institut zu berichten.

Kopf und Hals der wegen Tollwuth bezw. wegen des Verdachts getöteten Thiere sind von der Polizeibehörde, im Sommer möglichst in Eis verpackt, mit Eilpost, nebst einer Abschrift des Obductionsprotokolls, dem Institut einzusenden. Dieses theilt seinerseits dem Regierungspräsidenten das Ergebniss seiner Untersuchung mit und erstattet im übrigen einen Jahresbericht an den Minister der Medicinalangelegenheiten. Für das Bekanntwerden des Erlasses unter der Bevölkerung ist möglichst Sorge zu tragen.

Anzeigepflicht für Influenza.

Für die Provinz Ostpreussen ist die Anzeigepflicht bei Influenza der Pferde eingeführt worden. (Zeitungsmeldung).



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende August 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	2	4	1,76
Potsdam	6	6	2,24
Frankfurt	2	2	0,72
Posen	13	34	10,31
Bromberg	4	6	2,69
Breslau	4	7	1,84
Liegnitz	2	4	1,42
Magdeburg	8	12	8,33
Erfurt	1	1	1,70
Hildesheim	1	1	1,38
Lüneburg	1	1	0,67
Münster	2	6	18,48
Minden	1	1	1,96
Arnsberg	2	2	2,35
Cassel	3	3	1,78
Wiesbaden	7	19	20,29
Coblenz	12	76	72,72
Düsseldorf	3	3	6,97
Cöln	9	33	111,48
Trier	9	29	25,73
Aachen	6	16	41,04
Summa	93	266	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. August 1898.

Es waren am 31. August in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 2 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Düsseldorf 1 (1) R.-B. Trier 2 (5). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 3 (4). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 3 (4). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Lothringen 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 19 (49). R.-B. Niederbayern 3 (3) R.-B. Pfalz 7 (16). R.-B. Oberpfalz 3 (10). R.-B. Oberfranken 1(1). R.-B. Mittelfranken 8 (18). R.-B. Unterfranken 12 (24). R.-B. Schwaben 13 (36). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (3). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 8 (13). Schwarzwaldkreis 8 (20). Jagstkreis 11 (45). Donaukreis 10 (16). Baden: Landescomm. Constanz 3 (3). Landescomm. Karlsruhe 2 (6). Landescomm. Mannheim 3 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 4 (14). Sachsen-Weimar 1 (1). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 1 (3). Fürstenth. Birkenfeld 1 (8). Braunschweig: 2 (2). Sachsen-Meiningen: 3 (3). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 2 (3). Schwarburg-Rudolstadt: 1 (1). Waldeck: 2 (6). Bremen: 1 (4). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 2 (2). Bezirk Ober-Elsass 1 (2). Bezirk Lothringen 2 (9).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (5). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Merseburg 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschauberlcht für Monat August 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 814	11 961	41 890	47 815
Ganz beanstandet	154	49	11	416
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 002	40	—	2 411
Davon gänzlich verworfen	38	—	—	47
„ sterilisirt und verwerthet	42	8	1	235
„ theilweise verworfen	9	—	—	—
Also vollständig freigegeben	1 913	32	1	2 129
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	66	1	—	35
Stark finnig, technisch verwerthet	—	—	—	16
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	66	1	—	19
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	2	1	39

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 2422 Stück, bei Kälbern 64 Stück, bei Schafen 1 Stück, bei Schweinen 3126 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	17 540	6 314	3 236	9 306
Beanstandet	48	14	2	19
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	17	—	—	—
Davon sind sterilis. verwerthet	7	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	10	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	12	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	12	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 24 dänische Kälber, 85 Wildschweine sowie 1269 dänische Rinderviertel.

Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau in Preussen 1897.

Laut einem Nachweis in den Veröffentlichungen des Kais. Gesundheitsamtes wurden in Preussen im Jahre 1897 in Schlachthäusern und auf dem platten Lande zusammen 8 320 405 Schweine untersucht. Davon wurden trichinös befunden 1558 Stück = 0,018 pCt. oder 1,8 von 10 000, (ausserdem erwiesen sich 502 amerikanische Schinken und Speckseiten trichinös) und finnig 5646 = 0,067 pCt. oder 6,7 von 10 000, also 4 Mal soviel als trichinöse. Die Zahl der beschäftigten Fleischbeschauer betrug 27 441. Gar keine Trichinen wurden gefunden in den Regierungsbezirken Osnabrück, Aurich, Koblenz und Aachen, dagegen in Posen 498 = 0,21 pCt., also das 10fache des Durchschnittes.

Bayern.

Uebersicht über das Vorkommen und die sanitätspolizeiliche Behandlung tuberculöser Schlachtthiere in den öffentlichen Schlachthöfen Bayerns im Jahre 1897.

(Im Auftrage des K. Staatsministeriums des Innern zusammengestellt.)

Die Zahl der Schlachtungen betrug:

233 865 Rinder,
479 983 Kälber,
690 757 Schweine,
125 049 Schafe und Ziegen,

in Summa: 1 529 654 Thiere.

Hiervon waren tuberculös:

12 209 Rinder (5,2 pCt.),
233 Kälber (0,05 pCt.),
1 816 Schweine (0,26 pCt.),
32 Schafe und Ziegen (0,03 pCt.),

in Summa: 14 290 Thiere (0,93 pCt.).

Hiervon sind

	freigegeben	auf der Freibank verkauft	vernichtet worden
Rinder	8 187 (67,1 pCt.)	3 690 (30,2 pCt.)	332 (2,7 pCt.)
Kälber	35 (15,0 „)	190 (81,6 „)	8 (3,4 „)
Schweine	1 105 (60,8 „)	664 (36,6 „)	47 (2,6 „)
Schafe und Ziegen	23 (71,9 „)	4 (12,5 „)	5 (15,6 „)
Gesammtzahl	9 350 (65,4 „)	4 548 (31,8 „)	392 (2,8 „)

Gerichtsentscheidung in Gebühren-Sachen.

Departements- oder kreisthierärztliche Gebühren.

In einer Privatstreitsache um ein Pferd hatte der Departementsthierarzt Koll zu Koblenz verschiedene Verrichtungen, darunter auch Reisen nach Neuwied etc. im Auftrage des Gerichtes ausgeführt. Hierfür hatte ihm das Landgericht zu Neuwied nur kreisthierärztliche Reisekosten und Tagegelder zugewiesen unter der Begründung, dass er departementsthierärztliche Gebühren nur zu beanspruchen haben würde, wenn er im besonderen Auftrage seiner vorgesetzten Behörde thätig gewesen sei.

Das Oberlandesgericht zu Frankfurt a. M. hat am 2. März cr. diese Entscheidung aufgehoben und ihm departementsthierärztliche Gebühren zugebilligt. In der Begründung wird ausgeführt, dass die Departementsthierärzte die ihrer Stellung zukommenden Gebühren zu erhalten hätten in allen Fällen, welche nicht einen Gegenstand ihrer kreisthierärztlichen Thätigkeit betreffen. Im vorliegenden Processe habe aber die Untersuchung des streitigen Pferdes und die Begutachtung zu Neuwied weder sachlich noch örtlich mit der Thätigkeit des Sachverständigen als des Kreisthierarztes des Kreises Koblenz in Berührung gestanden. Die Ansicht (Albrecht Verordnungen und Ergänzungen betr. die Rangverhältnisse; 1889, S. 143), dass Departementsthierärzte in gerichtlichen Angelegenheiten überhaupt nur ausnahmsweise die höheren Gebühren liquidiren könnten, wenn sie in besonderem Auftrage ihrer vorgesetzten Behörde thätig gewesen seien, stehe mit den Bestimmungen des Gesetzes vom 9. März 1872 nicht im Einklang. Die höheren und niedrigen Sätze haben vielmehr bei allen von Gerichten den Departementsthierärzten aufgetragenen Verrichtungen unterschiedslos Anwendung zu finden, je nachdem es sich um Reisen innerhalb oder ausserhalb des kreisthierärztlichen Bezirkes handelt. In letzterem Falle sind also jedesmal departementsthierärztliche Gebühren zu bewilligen.

Meiner Meinung nach ist dieser letztere Grund nicht entscheidend. Es entscheidet vielmehr die Art der Thätigkeit. Denn nach der durch die Kgl. Verordnung vom 17. September 1876 abgeänderten Fassung des § 2 erhalten die Departementsthierärzte die höheren Gebühren in gerichtlichen Angelegenheiten bei Verhandlungen, welche nicht einen Gegenstand ihrer kreisthierärztlichen Thätigkeit betreffen.

Die Untersuchung bezw. gerichtliche Begutachtung eines Processpferdes im Währschaftsstreite ist nun niemals ein Gegenstand kreisthierärztlicher Thätigkeit, mag sie im Kreise oder ausserhalb desselben stattfinden. Es ist lediglich eine im Privatinteresse vorgenommene Handlung, die mit dem Amte des be-

treffenden Kreisthierarztes schon deswegen keine Beziehung hat, weil das Gericht auch jeden Privatthierarzt damit beauftragen könnte. Da die Handlung also nicht kreisthierärztlich ist, so greifen in jedem Falle die departementsthierärztlichen Gebühren Platz nach der Fassung des § 2, welche alle nicht kreisthierärztlichen (also auch die durch Privatinteresse veranlassten) Verrichtungen den kreisthierärztlichen gegenüberstellt.

Demnach ist dieser Fassung gegenüber auch der Einwand hinfällig, dass der betreffende, wenn nicht als Kreisthierarzt, so auch nicht als Departementsthierarzt gehandelt habe. Letzteres ist gar nicht nöthig; entscheidend ist nur, dass er nicht als Kreisthierarzt functionirt hat. Aber selbst, wenn man dem Einwand stattgeben wollte, so wäre der Erfolg nur der, dass der Betreffende dann eben als Privatthierarzt thätig gewesen ist. Privatthierärzten stehen aber dieselben Gebühren zu, wie den beamteten Thierärzten. Ein Departementsthierarzt würde also auch in seiner Function als Privatthierarzt departementsthierärztliche Gebühren beanspruchen können, weil er eben die Stellung eines solchen hat, sofern er nicht ein kreisthierärztliches Geschäft vertreten hat. Es bleibt also bei jeder Auffassung dasselbe: Departementsthierärzte haben in privaten Rechtsstreitigkeiten in jedem Falle auch als Departementsthierärzte zu liquidiren.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Parasitologie.

Von Dr. A. Weichselbaum, o. ö. Prof. der pathol. Anatomie in Wien. Verlag von G. Fischer, Jena 1898, 284 S. 78 Abb. Preis 6 M.

Die vorliegende Abhandlung bildet die 36. Lieferung jenes grossen Handbuchs der Hygiene von Th. Weyl. Da die Arbeit nur für den Humanmediciner geschrieben ist, so erklärt es sich, dass hauptsächlich nur die Parasiten berücksichtigt wurden, welche für den menschlichen Organismus von Wichtigkeit sind. Von den Parasiten der Thiere konnten nur die kurz Beachtung finden, welche direct oder indirect zu Erkrankungen des Menschen führen. Gewisse Theile der Parasitologie, wie Epidemiologie, Immunitätslehre, Schutzimpfungen u. s. w, welche in anderen Abschnitten des Handbuches behandelt werden, blieben gleichfalls fort. Die Einschränkungen lassen es erklärlich erscheinen, dass die Arbeit für den Veterinärmediciner nur von geringerer Bedeutung sein kann.

An sich zeichnet sich die Abhandlung vor Allem durch seine übersichtliche und präcise Darstellung aus, welche alles überflüssige Beiwerk vermeidet. Die Abbildungen sind ausreichend und sehr anschaulich. Besonders werthvoll wird das Buch durch die sorgfältige und reiche Bearbeitung der Literatur.

Zu der Bemerkung über Rothlauf, pag. 228:

„Ueber den praktischen Erfolg der bisher im Gebrauch stehenden Schutzimpfungsmethoden, der älteren von Pasteur und Thuillier und der neueren von Lorenz, sind aber die Meinungen noch getheilt. Nach Voges genügt keine dieser Methoden den Anforderungen der Praxis", erwidert Ref., dass die Meinung der ausschlaggebenden Fachleute — der prakticirenden Thierärzte — wohl keineswegs mehr als „noch getheilt" zu bezeichnen ist. Die praktischen Erfolge sind entschieden grössere bei Methode Lorenz wie bei Methode Pasteur, und in diesem Sinne genügt sie auch vollkommen den „Anforderungen der Praxis!" Bei den Kritiken für Methode Pasteur vergisst man so häufig die beschränkte und bedingte Anwendung, welche Alter der Thiere, Jahreszeit, bereits herrschende Epidemie u. s. w. auferlegen, — ganz abgesehen von den Bedenken über stets gleichmässige Stärke der gelieferten Vaccins. Selbst die Gefahr der Verwechselung der Vaccins Seitens der Laboratorien scheint vorhanden!

(Hierzu cf. Voges und Schütz, Impfungen gegen den Rothlauf der Schweine, Zeitschr. f. Hyg. Bd. XXVIII, 1. Heft pag. 67.)

Ref. Hecker-Halle a. S.

Personalien.

Versetzt: Veterinär-Assessor und Departementsthierarzt Dr. Steinbach-Münster in die Departementsthierarztstelle des Reg.-Bez. Trier, Kreisthierarzt John-Haynau in die Kreisthierarztstelle des Kreises Görlitz, Kreisthierarzt Wancke-Freystadt in die Kreisthierarztstelle des Kreises Haynau.

Gewählt: Thierarzt O. Bärtling-Hannover zum Schlachthaus-Assistenzthierarzt in Erfurt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Neumann-Darkehmen nach Neukirch (Ostpr.), Thierarzt Mord-Mainz nach Stommeln, Thierarzt K. Müller-Prenzlau nach Frankfurt a. O., Thierarzt Kypke-Daun nach Trier.

In der Armee: Befördert zum Rossarzt im Drag.-Reg. No. 14 der Unterrossarzt Brohl vom Drag.-Rgt. No. 8, zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes der Unterrossarzt d. R. Dolle. — Versetzt: Rossarzt Kösters vom Hus.-Rgt. No. 13 zum Ul-Rgt. No. 11, Rossarzt Franke vom Feld.-Art.-Rgt. No. 7 zum Hus.-Rgt. No. 13.

Auf ihren Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt die Rossärzte Zimmermann vom Drag.-Rgt. No. 1 und Ibscher vom Ul.-Rgt. No. 10.

Todesfälle: Kreisthierarzt Grasnick-Kattowitz (O. S.), Bezirksthierarzt a. D. Jos. Wittmann-Pocking (Bay.).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Danzig: Elbing. Bew. bis 22. Sept. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Freystadt. Bew. bis 1. October. — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Frankfurt: Königsberg N.-M. (nördl. Theil). — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss). — R.-B. Trier: Daun.

Sanitätsthierarztstellen a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Assistenzthierarzt (Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: — Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Eickel: Thierarzt für Fleischschau (2400 M.). Bew. sofort an den Amtmann. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Bew. bis 15. October an Gemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.). Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.). Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Privatstelle: Neukirch (Ostpr.).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 38. Ausgegeben am 22. September.

Ueber Morphium-Atropin-Einspritzungen bei Schulterlahmheiten.

Von

Pflanz-Canth,

Thierarzt

Injectionen von Morphium-Atropin sind von mir in letzter Zeit in drei Fällen vorgenommen worden, von denen zwei recht charakteristisch sind, weshalb ich mich entschlossen habe, dieselben zu veröffentlichen.

1. Eins meiner Wagenpferde wurde unterwegs plötzlich vorn rechts lahm. Die Lahmheit wurde in kurzer Zeit so stark, dass das Pferd nur mühsam die letzten fünf Kilometer bis zu meiner Wohnung zurücklegen konnte.

Die Untersuchung des Hufes, der Gelenke etc. ergab ein negatives Resultat.

Beim Vorführen wurde der Fuss stark nachgeschleppt, die Belastung war unvollkommen, auch bekundete das Thier starken Schmerz beim Hervorziehen des Fusses nach vorn, sodass die Diagnose „Schulterlahmheit" leicht zu stellen war.

Ich liess das Pferd in den Stall führen und eine halbe Stunde ruhen. Als es nach dieser Zeit wieder herausgenommen wurde, war die Lahmheit so stark ausgebildet, dass der kranke Fuss kaum die Hälfte der Schrittlänge ausführen konnte wie der gesunde.

Es wurde noch am selben Nachmittag 0,03 Atropin, 0,2 Morphin. und 20,0 Aqu. dest. injicirt und das Pferd gut in warme Decken eingehüllt.

Als ich am nächsten Morgen den Patienten vorführen liess, war die Lahmheit vollständig geschwunden. Ich gab dem Pferde noch zwei Tage Ruhe und habe es seitdem wieder zu allen grossen Touren benutzt, ohne dass bisher die geringste Spur einer Lahmheit wieder aufgetreten wäre.

Es sind seitdem mehr als drei Monate verstrichen.

2. Ein Pferd war von mir auf beiden Hinterfüssen am Strahlkrebs operirt worden. Die Operation nahm, da die Zerstörungsprocesse an beiden Hufen sehr weit vorgeschritten waren und auch grössere Theile der Wand mit entfernt werden mussten, längere Zeit in Anspruch. Die Operation war unter Narcose ausgeführt worden, wodurch ebenfalls noch einige Zeit verstrichen war, sodass der Patient über zwei Stunden in den Fesseln gelegen hatte.

Als das Pferd aufstand, war eine complette Radialislähmung des linken Vorderfusses eingetreten. Das Pferd belastete zeitweilig den Fuss, knickte aber nach einigen Secunden immer wieder nach vorn über. Ich liess das Thier in den Nothstand stellen und durch Bauchgurte unterstützen. Anfangs schien sich der Zustand auch bessern zu wollen, sodass ich schon meinte, es läge nur eine starke Compression und Lähmung der Musculatur vor.

Nach etwa zwei Stunden jedoch war die Lähmung eine vollständige, sodass überhaupt keine Belastung mehr erfolgte.

In den folgenden sechs bis sieben Tagen wurde täglich zwei Mal je eine halbe Stunde Massage angeordnet, jedoch ohne jeden Erfolg, ebenso blieben Injectionen von Veratrin ohne Wirkung.

Da das Pferd auf beiden Hinterfüssen ebenfalls grosse Schmerzen hatte, so konnte es sich nur mit Mühe aufrecht erhalten, und es war der tägliche Verbandwechsel mit grossen Schwierigkeiten verknüpft.

Als nach acht Tagen noch keine Besserung der Lähmung eingetreten war, gab ich subcutan Morphin. 0,2, Atropin 0,05 und Aqu. dest. 20,0. Am nächsten und übernächsten Tage war der Zustand unverändert.

Als ich jedoch am dritten Tage in den Stall kam, sah ich zu meiner Freude, dass die Lähmung vollständig gehoben war. Das Pferd belastete den linken Vorderfuss genau so gut wie den rechten, auch bei der Bewegung war keine Störung mehr bemerkbar. Ein Recidiv ist bis heute nicht eingetreten.

3. Der dritte Fall betraf ein Pferd mit Sehnenscheidenentzündung. Es war dies nur ein Versuch, von dem ich mir von vornherein nichts versprach. Selbstredend blieb die Injection in diesem Falle ohne Wirkung.

Unangenehme Nebenwirkungen traten bei keinem der drei Pferde auf.

Ein Fall von Gehirntuberculose.

Von

C. Haase-Hohenmölsen.

Thierarzt.

Am 13. Mai wurde ich von einem Landwirthe eines benachbarten Dorfes aufgefordert, eine seiner Kalben zu untersuchen, da dieselbe heute plötzlich niedergefallen sei und Krämpfe zeige

Dieselbe habe schon 14 Tage zuvor solchen Anfall von kurzer Dauer gehabt. Als ich am 14. früh der Aufforderung nachkam, fand ich das Thier gerade in einem Anfalle vor. Es lag auf der rechten Seite, hatte den Kopf und Hals in der Weise gedreht, dass Kehlgegend und Unterkiefergegend schräg nach oben zeigten. Dabei bestanden andauernd Gesichtskrämpfe, Verdrehen und Rollen der Augen, krampfhafte Zuckungen der Lippen, Knirschen mit den Zähnen unter Stöhnen, Speicheln, so dass die Maulspalte durch schaumigen Speichel zum Theil verdeckt war. Ferner wurden die Gliedmassen in anhaltenden Krämpfen ständig vor und zurück bewegt. Die Athmung war frequent und angestrengt. Wie mir der Besitzer mittheilte, hatte das Thier während der Nacht mehrere solcher Anfälle gehabt, welche von krampffreien Pausen unterbrochen waren. An dem Thiere, welches sich in gutem Ernährungszustande befand, waren andere Abweichungen, welche zur Erklärung des Zustandes herangezogen werden konnten, nicht zu finden; jedoch war es entsprechend seinem Alter etwas klein und im Wachsthum zurückgeblieben.

Diagnose: Gehirnkrämpfe, deren Ursache unbekannt.

Ich rieth zur Nothschlachtung, welche dann auch sofort, noch während des Anfalles, vollzogen wurde. Vor der vollständigen Abhäutung wurde der Kopf vom Halse zwischen Hinterhauptsbein und Atlas getrennt. Dabei lag das Thier auf dem Rücken und war der Kopf, auf der Stirn liegend, auf dem Boden ausgestreckt. Nachdem alle Organe an der ventralen Halsseite durchschnitten waren, wurde das untere Verstopfungsband, sowie die beiden Kapselbänder zwischen Hinterhauptsbein und Atlas an der ventralen Seite mit einigen vorsichtigen Zügen durchschnitten und somit der Raum zwischen beiden vollständig freigelegt. Es fiel sofort eine ganz klare, wasserhelle Flüssigkeit auf, mit welcher der Subduralraum an dieser Stelle prall angefüllt war*).

Bei vollständiger Trennung des Kopfgelenks und Durchschneidung des Rückenmarks floss diese Flüssigkeit in ziemlich bedeutender Menge ab; leider war ich nicht vorbereitet, dieselbe aufzufangen.

Die weitere Autopsie ergab dann generalisirte Tuberculose, in Folge deren das Fleisch ungeniessbar war.

Die Veränderungen des Gehirns waren speciell folgende:

Pia mater an der Basilarfläche und dem unteren Theil der nach den Seiten der Hemisphäre aufsteigenden Furchen mit zahlreichen grieskorngrossen weissgrauen Tuberkeln besetzt, welche perlschnurartig den Furchen und Gefässen entlang angeordnet sind. Viele solcher Knötchen befinden sich in der Pia mater des Balkens zwischen beiden Hemisphären. Das kleine Gehirn ist frei von tuberculösen Veränderungen, während die Basilarfläche der Medulla nahezu vollständig bedeckt ist mit Tuberkeln gleicher Grösse und Beschaffenheit.

Nach beendigter Section drängte sich mir die Frage auf: Sind die bei Lebzeiten des Thieres beobachteten Krampfanfälle durch die Anwesenheit des Transudats in den Subduralräumen und Kammern des Gehirns verursacht oder durch die Tuberkeln? Ich beantwortete mir dieselbe dahin: Durch die Anwesenheit des Transudats und durch Druck desselben auf das Gehirn, denn die Anfälle wurden, mit Ausnahme von einem früheren, in den letzten 12—18 Stunden beobachtet. Dieselben mussten also durch eine kurz zuvor eingetretene Veränderung bedingt sein. Diese Veränderung kann jedoch nur die gradatim zunehmende Ausscheidung des vorgefundenen Transudats sein. Wären die Krampfanfälle durch die Tuberkeln verursacht, so hätten solche schon längere Zeit zuvor zur Beobachtung gelangen müssen, und hätten dann durch die ganze Zeit bis zum Tode des Thieres andauern müssen. Da wir den am Gehirn vorgefundenen tuberculösen Veränderungen jedoch ohne jeden Zweifel ein bei weitem höheres Alter als 18 Stunden beimessen müssen — dieselben dürften mindestens einige Wochen alt sein —, und da in der Zwischenzeit, vom ersten Anfalle bis zu demjenigen am 13. Mai beobachteten das Thier vollständig gesund erschien, so ist es ausgeschlossen, dass die Krampferscheinungen durch die Tuberkeln an und für sich hervorgerufen sein könnten.

Ist aber erwiesen, dass die Krampferscheinungen durch die Anwesenheit des Transudats verursacht sind, so sehe ich in der mitgetheilten Beobachtung einen Beweis für die Richtigkeit der von mir mitgetheilten Behauptung, dass die bei der Cerebrospinalmeningitis epidemica des Pferdes beobachteten Krampf- und Unruheerscheinungen lediglich und allein durch die Anwesenheit eines Transudats und Druck desselben auf das Parenchym des Gehirns ausgelöst werden. (Siehe „B. T. W.“ 1896. p. 603 und folgende.)

*) Meiner Ansicht nach dürfte diese Stelle am Geeignetsten sein zur Beurtheilung der Frage, ob sich ein pathologisches Transudat und in welcher Menge an der Basilarfläche des Gehirns und der Medulla befindet, und auch zur Punktion und Aufsaugung des Transudats mit Pravatz'scher Spritze etc. will mir diese Stelle am Passendsten erscheinen; natürlich in gestreckter Dorsallage des Cadavers.

Schusswunden.

Von
Wissefsky-Stettin,
Thierarzt.

Schussverletzungen mit tödtlichem Ausgang gehören, abgesehen von einzelnen Fällen, die bei Jagdhunden durch Schrotkörner verursacht werden, in Friedenszeiten zu den Seltenheiten. Der vorliegende Fall verdient um so mehr Interesse, als es sich dabei um die böswillige Tödtung eines Pferdes durch einen Schuss handelt. Gelegentlich eines Besuches in F. wurde ich von dem Halbbauer G. zu F. aufgefordert, ein demselben gehöriges Pferd zu besichtigen, welches nach seiner Angabe in der Nacht vom 16. zum 17. Januar d. J. von seinem Gehöft gestohlen sein sollte und welches er am anderen Morgen todt aufgefunden hatte. Nach seiner Meinung sollte das Pferd erschossen worden sein.

Ich begab mich in Folge dessen von F. nach G. und fand das Pferde ca. eine halbe Stunde vom Dorfe entfernt, halb auf der rechten Seite in einem Wassergraben liegend.

Nährzustand des Thieres gut, Todtenstarre eingetreten, Zahnreihen fest geschlossen. Blutausfluss aus den natürlichen Körperöffnungen nicht vorhanden. Sichtbare Schleimhäute anämisch, ebenso die Zunge, die aus dem linken Maulwinkel heraushing.

Im unteren Drittel der linken Brustwand ein kreisrundes, haselnussgrosses, glattrandiges und tiefes Loch. Die Haare in der Umgebung dieses Loches sowie die Wundränder selbt waren nicht verbrannt. Auf der rechten Brustwand eine Gegenöffnung in der Grösse eines Apfels, die tiefer lag als diejenige der linken Seite und deren Wundränder stark zerrissen waren. Es handelte sich also wahrscheinlich um die Tödtung durch einen Schuss und bei der am folgenden Tage beim Abdecker zu N. vorgenommenen Section stellte ich nun Folgendes fest:

Beim Abledern der Haut bemerkte man auf der linken Brustseite, dass das Unterhautbindegewebe im Umkreise von 1½ Handflächen um die Einschussöffnung blutig infiltrirt war. Beim Einführen des Fingers in dieselbe erweiterte sich das Loch nach seinem Durchtritt durch die Schulteraponeurose und ausserdem fühlte man in der Tiefe zerrissene Musculatur. Die um die Schussöffnung liegenden Muskeln waren im Bereich des Brustkastens nach hinten ungefähr bis zur 9. Rippe, nach vorn bis zum Ansatz des Halses blutig infiltrirt. Beim Abtrennen des Schulterblattes trat flüssiges, dunkelroth gefärbtes Blut aus der Schusswunde hervor, und ich konnte nun feststellen, dass der Schuss

zwischen der 3. und 4. Rippe, ungefähr 20 cm über dem Brustbein, durchgegangen war. Die zwischen den Rippen befindliche Oeffnung war von der Grösse einer starken Wallnuss.

Am unteren Rand des linken vorderen Lungenlappens zeigte sich ein faustgrosser „Substanzverlust" mit sehr stark zerfetzten Rändern. Nach Eröffnung des Brustkastens entleerte sich etwa ein Eimer theils geronnenen, theils flüssigen schwarzroth gefärbten Blutes. Der Herzbeutel war prall gefüllt, beim Einschneiden entleerten sich grosse Klumpen dunkelroth gefärbter Coagula. Bei Herausnahme des Herzens aus dem Herzbeutel liess sich ein Kanal feststellen, der quer durch die rechte Herzkammer ging. Die Oeffnung, die sich auf der linken Seite des Herzens befand, war etwa pflaumengross und zeigte zerrissene Wundränder; die der rechten Seite war apfelgross und hatte sehr zerfetzte Wundränder. Die Oeffnung linkerseits lag an der Kranzfurche, ungefähr 3 cm von der linken Längsfurche entfernt, die der rechten Seite etwa in der Mitte der rechten Kammer, dicht unter der Kranzfurche.

Die Lungenarterie war beim Eintritt in den rechten Ventrikel zerrissen, ebenso waren auch die Tricuspidalklappen zerfetzt.

Die linke Herzkammer war theilweise mit geronnenem Blut angefüllt.

Der vordere rechte Lungenlappen war blutig infiltrirt. Der vordere Rand der rechten Rippe zeigte einen pflaumengrossen Substanzverlust mit stark zerrissenen Rändern.

Die rechte Körperseite war nach hinten bis zur 9. Rippe, nach vorn etwa bis zur Mitte des Halses sulzig und blutig infiltrirt. Die übrigen Theile der Brustorgane waren blassroth gefärbt. In der Bauchhöhle befand sich eine kleine Menge seröser Flüssigkeit.

Die Bauchorgane, insbesondere Magen und Darm, waren sehr blass und blutleer, ebenso auch das Gekröse. Die Milz zeigte eine graublaue Farbe.

Der mittlere und rechte Lappen der Leber waren durch Hypostase dunkelroth gefärbt, während der linke Lappen ein lehmfarbenes, ausgewässertes Aussehen hatte. Die gesammte Musculatur des Cadavers zeigte eine blassrothe Farbe.

Referate.

Keratitis punctata.

Von Corpsrossarzt Schwarznecker.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Mai 1898.)

Schwarznecker hat schon früher hervorgehoben, dass einer späteren inneren Augenentzündung oft eine Erkrankung der Cornea vorangeht, welche zahlreiche kleine, scharf begrenzte Trübungen enthält und offensichtlich mit der inneren Augenentzündung zusammenhängt. S. hat in den letzten Jahren bei zwei preussischen und zwei österreichischen Pferden eine ähnliche Form von Hornhauterkrankung beobachtet. Entzündliche Erscheinungen bestanden nicht. Beide Augen wurden gleichmässig gut geöffnet. Von der Seite schien die Cornea glatt und spiegelnd, aber bei guter Beleuchtung von der Seite und bei durchfallendem Licht zeigten sie unzählige kleine punktförmige, grauweisse, scharf begrenzte Trübungen. In den Abständen derselben war das Gewebe völlig klar. Die meisten Punkte sassen peripher. Bei dem ersten zufälligen Fund waren Gefässbildungen am Rande noch nicht vorhanden, ebensowenig innere Augenveränderungen nachzuweisen.

Der weitere Verlauf gestaltete sich nun verschieden. Bei dem ersten Pferde waren die Veränderungen erst auf dem linken, 14 Tage später auf dem rechten Auge entstanden. Die Punkte vergrösserten und vereinigten sich. Am Rande trat Gefässbildung auf. Am oberen und unteren Rande entstanden flache Hervorwölbungen, dagegen trat weder Lichtscheu noch Thränenfluss ein. Eine viermonatliche Behandlung verminderte zwar die Trübungen im Centrum; am Rande blieben sie aber bestehen und wurden pigmentirt. Sehvermögen fast aufgehoben.

In zwei Fällen beschränkte sich die Erkrankung auf das linke Auge, das rechte blieb während fünfmonatlicher Beobachtungszeit gesund. Die punktförmigen Trübungen flossen nur an wenigen Stellen zusammen und blieben auf den Rand beschränkt. Bei einem Pferde entstand auch eine graugelbe Hervorwölbung vom Durchmesser einer Erbse. Durch Tuschiren mit dem Höllensteinstift wurde die Trübung grösstentheils beseitigt.

Im vierten Falle bestanden zahlreiche Punkte auf dem rechten Auge. Innere Veränderungen ergaben sich nicht, 4 Monate lang blieb der Zustand still stehen. Dann war eine merkliche Steigerung der Trübung festzustellen, die einen Einblick ins Augeninnere nicht mehr gestattete. Die Behandlung führte zu einer Verminderung der Trübung.

Das Leiden, über welches bisher nur vereinzelte Mittheilungen gemacht sind, ist unzweifelhaft bedenklich und zeichnet sich durch seinen chronischen Verlauf aus. Die Gefässbildung am Rande der Cornea konnte erst nach Ablauf von 4 Wochen nachgewiesen werden. Sitz der Erkrankung ist der Bindegewebstheil der Cornea, während das Epithel auch in den schweren Fällen intact bleibt. Ueber die Ursache des Leidens konnte nichts ermittelt werden, da die Pferde neu gekauft waren. In Bezug auf die gerichtliche Begutachtung kann diese Erkrankung der Hornhaut der periodischen Augenentzündung ziemlich gleichgestellt werden.

Therapeutische Mittheilungen.

Von Kreisthierarzt Imminger.

(Wochr. f. Th. Bd. 42, No. 33—35.)

Die Sommerräude der Pferde macht manchem Praktiker viel zu schaffen. Das Ekzem breitet sich bekanntlich über den ganzen Körper aus und die Thiere benehmen sich wie bei der Räude. Der nicht übertragbare Charakter zeigt sich daran, dass die mit demselben Putzzeug gereinigten Nachbarpferde nicht erkrankten. Imminger hat gegen dieses schwierig zu behandelnde Leiden nur folgendes Mittel bewährt gefunden: Er reibt die Pferde nur einmal, aber gehörig an den erkrankten Stellen ein mit 50 g sublimirtem Schwefel, in einer Reibschale mit 5 g metallischem Quecksilber vermischt, bis das Pulver eine dunkelgraue Farbe bekommt; dazu 20 g feinst gepulverte Canthariden gleichmässig vertheilt und das Ganze mit 400 g amerikanischer Vaseline verbunden. Bei sehr ausgebreitetem Ekzem dürfen nicht alle Stellen gleichzeitig eingerieben werden, und es empfiehlt sich, die Geschirrlage zuerst zu behandeln. Nach 2 Tagen ist die eingeriebene Stelle mit Wasser und Seife gut zu reinigen, worauf dann an anderen Stellen fortgefahren werden kann. Bei sensibeln Pferden muss man die erkrankte Partie in kleine Abschnitte theilen. Wenn der Kopf ergriffen ist, erfordern die Augen Vorsicht. Es kann vorkommen, dass einzelne Stellen übersehen werden; der weiter bestehende Juckreiz zeigt das an, und hier wird etwas nachgerieben. Einige Tage später sind die Pferde wiederholt mit Seife und warmem Wasser zu waschen, um die Abschuppung zu beseitigen. Auch ist das Putzen einige Zeit mit Schonung vorzunehmen. Mit derselben Salbe können übrigens auch räudekranke Pferde mit Erfolg behandelt werden. Auch beim Mähnengrind ist der Erfolg ein sehr guter. Hier muss man aber eventuell innerhalb 2—3 Tagen wiederholt einreiben, auch die an den erkrankten Stellen noch vorhandenen langen Haare abscheeren. Dabei darf acht Tage lang kein Kummetgeschirr aufgelegt werden. Auch der öfter bestehende Juckreiz am Schwanz ist, von der Reinlichkeit abgesehen, eventl. mit jener Salbe zu

behandeln. Vorsicht für die angrenzenden feinen Hautpartien ist erforderlich. Bei sehr edlen Pferden würde die Salbe hier zu verdünnen sein. Auch bei Hunden hat sich die Salbe bewährt.

Ein fast vergessenes Mittel ist das sogenannte Binz'sche Liniment, welches gegen Brustbeulen schon von Hertwig empfohlen und von Iversen etwas modificirt ist. Letztere Modification empfiehlt Imminger. Die Zusammensetzung ist: Hydrarg. bichlorat. corros. 3,75 Pulv. cantharid. und Gummi euphorb. pulv. aa. 6,55, Acid. nitric. fumans 10,3, Acid. sulfur. concent. 14,05. — Es empfiehlt sich, die Arzneistoffe erst unmittelbar vor der Anwendung zu mischen. Die Säuren werden für sich gemischt; die Pulver in einer Reibschale innig zusammengerieben und dann die Säure zugesetzt. Nach dem Zugiessen ist das Pulver rasch umzurühren, und zwar mit langem Pistill, da die Masse unter Hitzeentwickelung und Dampf aufbraust (Alles am besten im Freien). Die Masse wird so warm als möglich aufgetragen, nachdem vorher die Umgebung mit Tischlerleim eingestrichen ist. Das Mittel empfiehlt sich bei derben Schwellungen verschiedener Art, wo sich die Wirkung sehr bald bemerklich macht. So hatte ein Arbeitspferd an der linken Vorderbrust eine schmerzlose stetig wachsende Geschwulst von 45 : 35 cm Durchmesser und 15 cm Tiefe, die schon nach 2 bis 3 Wochen geschwunden war. Die eigentliche Brustbeule behandelt Imminger jedoch stets operativ. Auch bei alten harten Stollbeulen, bei denen sich die Operation in der Praxis nicht empfiehlt, ist die Wirkung des Binz'schen Liniments vorzüglich. Auch bei harten bindegewebigen Verdickungen im Bereich des Bandapparates der Kniescheibe sind Erfolge zu erzielen, wobei die Pferde 2 bis 3 Wochen lang Ruhe haben müssen. Eben so empfiehlt Imminger das Liniment beim Spat. Es ruft eine lange derbe, gleichmässige Entzündung hervor und bringt die sichtbaren Knochenauftreibungen zum Schwinden. Auch hier müssen die Pferde 2 bis 3 Wochen lang stehen. Imminger trägt das Liniment dabei an einer handtellergrossen Stelle auf, deren Umgebung auch wieder mit Leim bestrichen ist. Das Pferd ist 24 Stunden lang hoch zu binden.

Die Fowler'sche Lösung ist ebenfalls ein Mittel, welches bei verschiedenen Leiden zur Anwendung gebracht zu werden verdient. Es wird ganz in der Zusammensetzung der Pharmacopoe auf das Futter gegeben oder im Getränk verabreicht. Gegen Spulwürmer der Pferde ist der Erfolg ausgezeichnet. Fohlen haben oft sehr viel Ascariden, ohne dass ein Wurm abginge; welche fressen schlecht und magern ab, andere wieder zeigen regen Appetit und guten Nährzustand. Der Thierarzt wird aber gerufen, weil das Fohlen nicht mehr so leicht aufstehen kann, so dass der Besitzer einen Kreuzschaden vermuthet. Man würde dabei an alles Andere eher als an das Vorhandensein von Würmern denken. Die Kreuzschwäche wird aber immer stärker. Es tritt Fieber, plötzliche Abmagerung und Tod ein, und es finden sich dann ungeheuere Mengen von Würmern. Es scheint, als ob die Ascariden im Darm einen giftigen, lähmenden Stoff fabriciren. Ist steifer Gang mit etwas steifer Haltung des Halses verbunden, so kann fast mit Bestimmtheit auf das Vorhandensein der Parasiten geschlossen werden. Das Arsenik darf nicht in Pulverform gegeben werden, weil dadurch leicht Anätzungen entstehen. Man gebe Fohlen im Alter von 3 bis 6 Monaten täglich 1 bis 2 Kaffeelöffel Arseniklösung. Vorsicht ist erforderlich, da manche Thiere sehr empfindlich sind. Treten heftige Diarrhoen auf, so wird 1 bis 2 Tage ausgesetzt. Sind übrigens erst Lähmungserscheinungen aufgetreten, so hilft die Beseitigung der Würmer nichts mehr. Aelteren Pferden kann man täglich Früh und Abends je 2 Esslöffel geben. Die Würmer gehen meistens am 3. und 4. Tage ab. Auch Leberegel der Rinder können, wenn noch nicht eine völlige Kachexie ausgebildet ist, mit dem Liquor. kal. arsen. abgetrieben werden. Grosse Rinder erhalten täglich früh und Abends je 2, kleinere je 1 Esslöffel im Getränk. Nach 8 bis 10 Tagen finden sich zahlreiche Egel im Koth. Bei chronischem Magen- und Darmkatarrh, sowie bei infectiösem Katarrh ist die Fowler'sche Lösung ebenfalls bewährt. Bricht letztere Krankheit im Stalle aus, so gebe man den noch gesunden Pferden sofort Arseniklösung ins Futter, älteren Thieren täglich ½ Esslöffel 8 bis 10 Tage lang, jüngeren weniger. Sehr wirkungsvoll ist eine 14tägige Arsenikkur bei Fohlen, welche mit Fremden zusammen auf Weiden gebracht werden sollen, weil dadurch die Widerstandsfähigkeit gegen infectiöse Katarrhe gehoben wird. Ueber die Art der Arsenikwirkung hat Dr. Hans Buchner (München 1883) eine interessante Arbeit veröffentlicht.

Das Jodkalium ist schon längst als erstes Mittel bei Actinomycose der Rinder empfohlen. Die neuerdings von Schmidt-Kolding eingeführte Therapie der Gebärparese hat einen ganz vorzüglichen Erfolg, den Imminger jedoch früher schon durch innerliche Gaben von Jodkalium erzielen konnte, wie überhaupt bei allen noch sehr dunkeln Futter- und anderen Vergiftungsformen das Jodkalium in täglich dreimaligen Gaben von 10 g frappante Dienste leistet. Nachzuprüfen empfiehlt Imminger die Wirkung des Mittels bei malignem Oedem. Er konnte bei frühzeitiger Verwendung immer einen Stillstand in der Weiterentwickelung des Krankheitsprocesses besonders beim Rinde beobachten (4 bis 6 Tage lang, täglich drei Mal 8 bis 10 g). Seine Versuche sind jedoch noch nicht zahlreich genug. Es empfiehlt sich im Uebrigen aber bei Anwendung des Jodkaliums den Besitzer darauf aufmerksam zu machen, dass nach wenigen Tagen, namentlich bei Dürrfütterung, über den ganzen Körper ein Jodausschlag auftritt, verbunden mit Husten und Nasenausfluss.

Der Nervenschnitt beim Spath nach Bosi.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Thierhlkd., Bd. 9, 9.)

Bosi hat, wie auch in der B. T. W. No. 18 referirt worden ist, die gleichzeitige Durchschneidung des Nervus peroneus und tibialis empfohlen. F. hat dieses Verfahren an einem spathlahmen Pferde nachgeprüft. Das Pferd war ein Jahr lahm; es bestand erhebliche Lahmheit und starke Exostose. Die Diagnose war unzweifelhaft. Es wurde zunächst in der bekannten Weise die Neurectomie am Tibialis vorgenommen, dann das Pferd über den Rücken gewälzt, der Peroneus etwa in gleicher Höhe zwischen dem langen und seitlichen Zehenstrecker aufgesucht und durchschnitten. Schon als das Pferd sich erhob und herumgeführt wurde, war die Lahmheit verschwunden. Als das Pferd am 5. März im Schritt und Trab vorgeführt wurde, war die Lahmheit vollständig beseitigt und blieb es auch. Dieser Erfolg ermuntert zu weiteren Versuchen.

Fröhner weist jedoch darauf hin, dass die Doppelneurotomie, auch wenn sie sich bewährt, die Anwendung des perforirenden Spathbrennens nicht ausschliesst. Das letztere ist ein so ausgezeichnetes und einfaches Mittel, dass es in der Praxis den Vorrang vor der Neurotomie behaupten wird. Aber es hilft nicht in allen Fällen, und in diesen würde als ultima ratio die Neurotomie an der Innen und Aussenseite Beachtung verdienen.

Die Dürre, ihr Einfluss auf die Viehhaltung und einige Folgekrankheiten derselben, nebst therapeutischen Bemerkungen.

Von Hugo Münzer, Bezirksthierarzt in Plan.

(Oesterr. Monatsschr. f. Thlkd. 1898, H. 6.)

Im Sommer 1893 hatte der politische Bezirk Plan, der Wohnsitz des Verf., unter grosser Dürre und Trockenheit zu

leiden. Es entstand in Folge dessen ein äusserst empfindlicher Mangel an Futter und Stroh für das Vieh. Grossgrundbesitzer und Bauer mussten ihre Bestände vielfach um die Hälfte reduciren. Und die übrig bleibenden Thiere litten an Krankheiten, welche durch das kärglich gewonnene minderwerthige Futter bedingt wurden.

Eine weit verbreitete Erscheinung bei dem unter der Missernte leidenden Vieh war Schwäche und Steifheit in den Füssen. Weiter kam epizootisch Fragilitas ossium vor, welche Verf. nicht lediglich dem Mangel an Kalksalzen in den Futterpflanzen zuschreibt, sondern noch auf andere Einflüsse, verdorbene Futtermittel etc. zurückführt.

Gleichzeitig mit dem Auftreten der Knochenbrüchigkeit wurden Verletzungen der Zunge beobachtet, die durch das Einstechen rauher, harter Futtertheile erzeugt wurden. Auffällig häufig entstanden die Verletzungen an der Zungenwulst bei denjenigen Thieren, bei denen sich dieser Theil im scharfen Absatz über den Rücken der Zunge emporhebt, während die Individuen mit ebener Zungenoberfläche an diesen Nachtheilen nicht litten. Infolge der Verwundung entwickelte sich an der Zungenwulst eine Art Geschwür, womit starkes Geifern und Schluckbeschwerden verbunden waren. Das Leiden wird in jener Gegend mit der Bezeichnung „Wolf" belegt.

Zungenactinomycose hat der Verf. in seiner bujatrischen Praxis in anderen Jahren nur selten beobachtet, im Herbste 1893 gelangte die Krankheit nicht weniger als 14 Mal zu seiner Kenntniss und Behandlung. Glänzende Erfolge lieferte hierbei die von Prof. Thomasken empfohlene Jodkalibehandlung.

Von andern Krankheiten nahmen noch acute und chronische Magen- und Darmkatarrhe überhand, ferner kamen mehr als sonst Fremdkörper im Magen vor. Das eingeführte gepresste Stroh und Heu waren mit Draht gebunden. Theile dieses Drahtes gelangten ins Futter und wurden von den Rindern häufig mit abgeschluckt.

Myotomie des Schweifes und Klitoridektomie.

Von W. L. Williams, D. V. S, Ithaca.
Aus d. chirurg. und geburtshilfl. Klinik des New York State Veterinary College.
(Vet. Journal 1898 H 277.)

In der periodischen Literatur ist mehrfach mitgetheilt worden, dass bei kitzlichen mit der Untugend des Leinenfangens und Strangschlagens behafteten Stuten durch die Exstirpation der Klitoris das fehlerhafte Temperament beseitigt oder gebessert worden sei. Einen gleichen Erfolg will Verf. auch in zwei Fällen erzielt haben durch die Myotomie des Schweifes. Eine gut gezogene Traberstute und eine kleine, schon bejahrte Stute des amerikanischen Landschlags hatten die üble Gewohnheit, mit dem Schweif nach der Leine zu greifen und dann hinten auszuschlagen, sodass der Kutscher jedesmal in Gefahr gerieth. Verf. trennte nun bei den Pferden die Mm. coccygei infer. und schnitt gleichzeitig ein 5 Zoll langes Muskelstück aus. Nach Heilung der Wunden hatten die Pferde angeblich ihre Untugenden verloren.

Alopecia symptomatica, ein Beleg für Quecksilbervergiftung beim Pferde durch therapeutische Dosen grauer Salbe.

Von Rossarzt Katzke.
(Ztschr. f. Veterinärkd. Juni 1898.)

Nach neueren Untersuchungen in der Menschenheilkunde ist die Alopecia areata specifisch infectiös. Dagegen wird die A. symptomatica übereinstimmend als Theilerscheinung irgend einer Allgemeinerkrankung aufgefasst. Es ist nicht immer leicht, die Ursache des Allgemeinleidens ausfindig zu machen. In den verschiedenen Artikeln, betreffend Beobachtungen beim Pferde, enthalten sich daher die Autoren einer Aeusserung über die Ursache der Krankheit. — Ein Pferd war von K. wegen einer wallnussgrossen verhärteten Anschwellung am linken Fersenbein behandelt worden. Zur Unterstützung der übrigen Behandlung war eine Salbe von Unguentum kalii jodati und Unguentum hydrargyri cinerei zu gleichen Theilen täglich in etwa bohnengrossen Quantitäten zur Anwendung gelangt. Etwa 14 Tage später zeigte das Thier bei einem Besuch Schweissausbruch am Halse. An der Innenseite der betr. Gliedmasse war eine kahle Stelle entstanden. Von der Salbe waren bisher 15 g verbraucht. Einige Tage später war der betr. Hinterfuss sehr dick geworden, ohne dass irgend eine Quetschung etc. nachgewiesen werden konnte. Drei Wochen nach dem Beginn der oben erwähnten Behandlung endlich sollte das Pferd unter dem Reiter schlaff geworden sein. Im Stalle war das Pferd wie gewöhnlich munter und lebhaft, beim Vortraben jedoch war es weniger frisch. An beiden Gesichtshälften und Halsseiten, an den Ellenbogengegenden und Kniefalten, an der Innenfläche beider Hinterschenkel und der Schweifwurzel bestand Epidermisabschuppung. Der Pferdepfleger will dieselbe am Tage vorher zuerst bemerkt haben. Alle vier Füsse mässig geschwollen, Verletzungen nirgends nachweisbar. Die Haut an der linken Halsseite lag in Falten, war warm und empfindlich. Es bestand Juckreiz. Die Haare lassen sich büschelweise ausziehen. An den Wurzeln kleben eine Menge Schuppen. Die haarlos gemachten Hautstellen nehmen leichte Fingereindrücke an. Die Körpertemperatur war ein wenig erhöht. Das Pferd wurde ausser Dienst gestellt, sorgfältig gepflegt und mehrmaliges Putzen täglich empfohlen. K. vermuthete, dass das Pferd in etwa 8—14 Tagen kahl werden würde. Der Verlauf entsprach dieser Vermuthung aber nicht. Die ödematöse Schwellung und die Abschuppung steigerte sich in den nächsten Tagen; die Temperatur wurde normal; die kahlen Stellen an den Gliedmassen vergrössern sich allmälig. 14 Tage später waren im Allgemeinen nur an den mittleren Gliedmassenpartien die Haare noch vollständig, an den übrigen Körpertheilen mehr oder weniger gelichtet. Die zuerst behandelte kahle Stelle zeigte einen Flaum neuer Härchen. Von da ab steigerte sich der Haarausfall nicht mehr. Die früher gelockerten Haare waren erhalten geblieben und sämmtliche kahle Stellen zeigten einen neuen Flaum.

Bezüglich der Ursache schien K. die Anwendung der Quecksilbersalbe verdächtig (denn das Jodkalium konnte nicht in Frage kommen).

Fröhner, der im Uebrigen angiebt, dass Mercurialismus bei Pferden nicht beobachtet sei, zählt als Symptome derselben, die jedoch nicht immer alle zugleich beobachtet werden, auf: etwas Athembeschwerde, Ekzema squamosum, starkes Jucken, Hautverdickung und -Schwellung Haarausfall, lähmungsartige Schwäche, geringe oder keine Temperatursteigerung. Diese Symptome bestanden zum grössten Theile bei dem streitigen Pferde, und mit nichts Anderem wie mit der Quecksilbervergiftung stimmen die beobachteten Erscheinungen überein. — Etwa einen Monat später wurde bei demselben Pferde dieselbe Salbe gegen dasselbe Grundübel zur Anwendung gebracht. Schon nach zwei Tagen bewegte das Pferd die linke Hintergliedmasse unter dem Reiter schwerfälliger, und das Bein schwoll an. Der Versuch konnte natürlich nicht weiter fortgesetzt werden. Immerhin spricht der Wiedereintritt gewisser Erscheinungen ebenfalls für die Annahme, dass bei dem fraglichen Pferde eine individuelle Empfindlichkeit bezüglich der grauen Salbe bestand; denn dass eine derartige Reaction auf so geringe Mengen grauer Salbe bei Pferden etwas ganz Ausnahmsweises ist, kann nicht bezweifelt werden. Dass übrigens

andrerseits auch nicht alle Rinder gleich empfindlich für die Quecksilbersalbe sind, hat neulich erst Lucet im Rec. 1896 (B. T. W. 1897, pag. 6) hervorgehoben. Nach dessen Angabe würde es sich auch beim Rind nur um eine individuelle, wenn auch sehr viel häufiger auftretende Disposition für Quecksilberwirkung handeln.

Ueber die Desinfection von Kleidungsstücken mittelst strömenden Formaldehyds.

Von Dr. Petruschky und Hinz.

(D. Med. Woch. 33/98.)

Verff. unternahmen es in dankenswerther Weise, die auch für Thierärzte wichtige Frage zu prüfen, ob mit Hilfe von Formaldehyd Kleidungstücke leicht und sicher desinficirt werden könnten. Die Lösung dieser Frage ist von grosser practischer Bedeutung, da ja Kleidungsstücke, Ledersachen etc. durch Dampfdesinfection beschädigt oder gar vernichtet werden. Die Frage musste in befriedigender Weise gelöst werden, wenn es gelang, das Formaldehyd zum Eindringen in die Gegenstände, in ihre Falten und Taschen zu bringen. Alle Versuche, die in dieser Beziehung bisher gemacht wurden, liessen erkennen, dass dem Formaldehyd nur ein ganz geringes Penetrationsvermögen zukommt. Die Verff. versuchten nun, analog den grundlegenden Versuchen Koch's über die Wirkungen „strömenden" Wasserdampfes, durch strömendes Formalin jene Schwierigkeit zu beseitigen. Die Desinfectionsversuche wurden nun mit Hilfe eines Trillat'schen Apparates, der das Formalingas mit einem Druck von drei Atmosphären ausströmen lässt, angestellt. Ein Kleiderschrank wurde zunächst mit alten Operationsmänteln vollgehängt, in deren Taschen die Desinfectionsmittel, noch in Fliesspapier eingeschlagen, untergebracht wurden, ferner wurde in einen der unteren Winkel des Schrankes ein offenes Schälchen mit Desinfectionsobjecten gestellt. Zu weiteren Versuchen wurden auch wollene Kleider, sowie ein Besen und ein langschäftiger Lederstiefel verwendet. Die Desinfectionsobjecte bestanden aus Seidenfäden mit Milzbrandsporen, Leinwandläppchen mit Diphterieculturen, endlich aus Reagensgläschen mit schrägen Agarflächen, die mit Typhus oder Milzbrand besät waren. In die Rückwand des Schrankes wurde ein Loch gebohrt und auf diese Weise das Formalingas in den Schrank eingeleitet. Nach einstündiger Einwirkung des Trillat'schen Apparates waren alle in den Taschen untergebrachten, sowie auch die im unteren Winkel des Schrankes aufgestellten Objecte sterilisirt. Die zwischen den Borsten des Besens angebrachten Milzbrandfäden zeigten nach einstündiger Formalineinwirkung partielles, sehr verzögertes Wachsthum. In den 1,5 cm weiten Reagensröhrchen war nach einstündiger Einwirkung die Abtödtung bis zu 13 cm Tiefe erfolgt, während die noch tiefer gelegenen Stellen im Brutschrank noch Wachthum zeigten. Die in der Fussspitze des langen Lederstiefels untergebrachten Milzbrandsporen waren auch nach einstündiger Einwirkung des strömenden Gases noch nicht abgetödtet. Hier zeigte sich wieder die grosse Wirkung „todter Winkel". Immerhin erscheint es den Verff. nach diesen vorläufigen Versuchsergebnissen als zweifellos, dass die Desinfection von Kleidern auf diesem Wege mit ziemlicher Leichtigkeit gelingt.

Ueber die Functionen der Hypophysis cerebri.

Vortrag, gehalten von de Cyon in der Académie des sciences.

(Münch. med. Woch. 23/98.)

Die Untersuchungen von de Cyon bestanden in intravenöser Injection des wässerigen Extractes der vorher getrockneten und pulverisirten Hypophysis, in electrischer oder mechanischer Erregung und in Exstirpation dieses Organes. Eingeschlossen in einer Höhle mit starren Wänden und in dem meist geschützten Theile des knöchernen Schädels, durch das Infundibulum in Verbindung mit der dritten Hirnkammer stehend, überreich mit Blutgefässen versorgt und ausserdem von mächtigen Venensinus umgeben, ist die Hypophysis besonders geeignet, durch Druckschwankungen des Liquor cerebrospinalis oder des Blutes beeinflusst zu werden. Jeder ganz geringe Druck auf die Hypophysis bekundet sich in der That durch einen raschen Wechsel der Blutspannung und durch beträchtliche Verlangsamung der Herzschläge, deren Stärke gleichzeitig beträchtlich vermehrt wird; noch intensiver sind diese Erscheinungen durch electrische Reizung, selbst mit ausserordentlich schwachen Strömen. Ausser dieser rein mechanischen hat die Hypophysis noch eine chemische Rolle: sie producirt eine Substanz, welche dazu bestimmt ist, die erstere Function zu erleichtern. Das Organextract, Thieren intravenös injicirt, hat auf Herz- und Blutdruck dieselbe Wirkung wie mechanische oder electrische Reizung der Hypophysis. Die active Substanz ist eine organische Phosphorverbindung, für welche de Cyon den Namen Hypophysin oder Phosphorhypophysin vorschlägt. Auf die vagi wirkt diese Substanz in analoger Weise wie das Jodothyrin auf das vasomotorische System verschieden von dem letzteren. Die Resultate dieser Untersuchungen können also erklären, wie die Hypophysis bei Abwesenheit oder aufgehobener Function der Schilddrüsen diese ergänzen kann. Einerseits ersetzt das Hypophysin die Wirkung des Jodothyrins auf die Herznerven, andererseits verursacht der directe Einfluss der Hypophysis auf die vagi und das sympathische System noch so bedeutende Veränderungen im Blutkreislaufe, um beim Fehlen der Schilddrüsen das Gehirn gegen die Gefahren plötzlichen Blutzuflusses zu schützen. Die Hypertrophie der Hypophysis, welche z. B. beim Kaninchen nach Exstirpation der Schilddrüsen constant ist, beweist deutlich die vermehrte Arbeit, welche sie nach dieser Operation leisten muss.

Das Colostrum.

Von Unger.

(Virch. Arch. Bd. 151.)

Unger's Untersuchungen über das Colostrum führten ungefähr zu denselben Ergebnissen wie die von Czerny und werden ungefähr wie folgt zusammengefasst. Die Erklärung, dass die Colostrumkörper für die Erstlingsmilch charakteristisch sind, ist unhaltbar; sie treten in den verschiedensten Perioden der Lactation auf, vor Allem, wenn nicht gestillt wird, also die Entleerung der Drüse eine unvollkommene ist, sie sind nichts Anderes als Leucocyten, die bei fehlender Abführung der Milch durch die Ausführungsgänge in die Brustdrüsenräume eindringen, die unverbrauchten Milchkügelchen aufnehmen, zerteilen und behufs weiterer Rückbildung in die Lymphbahnen abführen, wie dies die histologischen Befunde beweisen. Neben diesen mit Fett beladenen Leucocyten findet sich noch eine zweite Art von Zellen, die die Fettreaction geben, und die offenbar verfettete Epithelien von Talgdrüsen sind, welche ganz dicht neben den Milchkanälchen münden und in Folge grösserer, durch die Lactation bedingter Blutzufuhr auch erhöhte Secretion zeigen. Die Mastzellen, die während der Lactation ebenfalls vermehrt sind, und zwar gleichfalls, „wenn zwar Milch gebildet, aber nicht entleert wird", sind auch Leucocyten und stellen nur einen besonderen Functionszustand derselben dar; in ihnen finden sich neben den Granulis grössere und kleinere Fetttröpfchen; die Mastzellen kommen überall im Gewebe neben den gewöhnlichen Leucocyten vor und betheiligen sich an dem Fetttransport zu den Lymphbahnen. (Vergl. auch Michaelis B. T. W. No. 27).

Therapeutische Notizen.

Urticaria.

Gaucher empfiehlt zur Beseitigung des Juckreizes bei Urticaria die Anwendung einer Waschung oder eines Sprays folgender Lösung: Menthol. 5,0, Chloroform, Aether sulfuric., Spiritus camphor. āā 15,0. Die benetzten Stellen sind darauf mit Wundstreupulver oder Zinkoxyd einzupudern. (Münch. med. Wochenschrift.) Von anderer Seite wird folgendes Recept empfohlen: Cocain. muriat. 1,0, Chloral 0,6, Aq. Lauroceras. 6,0, Aq. dest. āā 50,0.

Resorcin bei Hautkrankheiten.

Hartzell empfiehlt in der Allg. Med. Centr.-Ztg. das Resorcin gegen Ekzem, Ulcus chronicum cruris und Psoriasis. Bei nassem Ekzem haben sich folgende Recepte bewährt: Resorcin. 0,6 bis 1,0, Aq. dest. 30,0, Natr. chlorat. 0,15, mehrmals täglich aufzustreichen, oder: Resorcin. 0,6—1,0, Dermatol. 2,0, Glycerin Gutt. X, Aq. calcis 30,0. Ist die Haut trocken geworden, so ordinirt H. Resorcin 1,0, Amyl., Zinc. oxyd. āā 8,0, Vaseline 15,0.

Bei Favus wird Resorcin in folgender Zusammensetzung empfohlen: Resorcin. Lanol. āā 3,5, Vaselin. Zinc. oxyd. Amyl. āā 0,8. Bei Alopecia areata lässt Brocy folgende Salbe einreiben: Resorcin. 0,1, Chin. hydrochl. 0,2, Vasel. pur. 30,0. Diese soll aber nur auf eine kleine Stelle auf einmal eingerieben werden. Dauert der Haarausfall fort, so können 15—20 Tropfen Cantharidentinctur zugesetzt werden oder Schwefel, z. B. Resorc. 0,2, Chin. hydr. 0,3, Sulfur. praecip. 2,0, Vaselin. pur. 30,0. Bei sehr starker Reizung wird diese Salbe eine Zeit lang durch Boraxvaseline ersetzt (2 : 10).

Kupferoxyd als Bandwurmmittel.

Von Hager stammen zwei Recepte, die auch Filatow sehr empfiehlt. Für Erwachsene:

I. Rp. Cupri oxydati nigr. 6,0, Cretae praep. 2,0, Argillae albae pulv. 12,0, Glycerini 10,0, M. f. pil. No. 120.

D. S. Erste Woche viermal tägl. 2 Pillen; zweite Woche viermal tägl. 3 Pillen bis 50 bis 60 Pillen, dann Ricinusöl.

II. Cupri oxydat. nigri 5,0, Cretae praep., Magnes. alb. Tragacanth. āā 10,0, Glycerini 5,0, Sacch. albi. 40,0, M. f. trochisci No. 50.

D. S. Für Kinder bis 7 Jahren viermal tägl. 1/2 Plätzchen, von 8 bis 12 Jahren 2 bis 3 Stück pro Tag.

Kohlencalcium gegen Hufkrebs.

Das Kohlencalcium ist eine im elektrischen Ofen gewonnene Mischung von Kalk und Kohle und giebt in Berührung mit Wasser das Acetylengas. Mesnard benutzte es zur Behandlung des Strahlkrebses, zunächst in einem Falle, der schon lange anderer Behandlung getrotzt hatte. Nach Abtragung der kranken Theile wurde eine gepulverte Mischung von 20 g Kohlencalcium, 5 g essigsaurem Kupfer und 5 g Jodürstärkemehl aufgetragen. Leichter Druckverband mit täglicher Erneuerung und Entfernung der unvollständig adhärirenden Krusten. Nach zehn Tagen war die kranke Fläche trocken und mit dünner Hornschicht bedeckt.

Ichthyol bei Krankheiten der Athmungsorgane.

Die Ztschr. f. Veterinärkd. referirt eine Mittheilung des Dr. Lataneur in den Wiener med. Bl. (97, 48). Danach hat der Autor seit zwei Jahren bei chronischen Lungenkrankheiten, in neuerer Zeit aber auch in acuten Fällen, das Ichthyol mit gutem Erfolg angewendet in gelatinirten Kapseln à 0,25 g 8—12 St. pro die, Monate lang hintereinander. Das Mittel wird gut vertragen, trockener Bronchialkatarrh wird günstig beeinflusst, der Husten vermindert. Auch bei eitrigen Katarrhen bewährte sich die Behandlung. Bei acuter Bronchitis hörte der Husten oft schon nach drei Tagen auf. Auch der Allgemeinezustand wurde gebessert. Der Appetit nahm gewöhnlich zu, wärend er bei Guajakol oft abnimmt. Hierzu wird bemerkt, dass in der Thierheilkunde Rabe das Ichthyol innerlich bei Hundestaupe angewandt hat.

Thierhaltung und Thierzucht.

Von der Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Dresden.

In Dresden war, wie Professor Pusch in der „Dtsch. thierärztl. Wschr." mittheilt, die Ziegenabtheilung reichhaltiger beschickt, und zwar mit 62 Thieren aus Sachsen sowie mit 43, die aus Alzey, Heppenheim und Pfungstadt von der Hessischen Genossenschaft bezw. von Engelbrecht aus Sonneborn in Sachsen-Coburg-Gotha ausgestellt waren. Die hessischen Ziegen sind hauptsächlich aus der Schweiz importirt; von im Inland gezogener Nachzucht war nicht viel zu sehen. In Sachsen haben sich seit 1894 20 Ziegenzucht-Genossenschaften gebildet; drei Genossenschaften im Erzgebirge züchten rehgraue Ziegen, die jedoch mit Böcken der Saanenrasse gekreuzt werden. Die Milchergiebigkeit der sächsischen Ziegen beläuft sich nach Untersuchungen von Dr. Kohlschmidt an 27 Thieren auf 600 bis 1000 Liter. Pusch empfiehlt daher, mit der Einführung anderer Schläge zu Kreuzungszwecken vorsichtig zu sein, da die Milchleistung die Hauptsache ist. Bei der Preisbewerbung siegten allerdings die hessischen Genossenschaften mit ihrem importirten hochwerthigen Material.

Es wäre vielleicht richtig, da es keine Kunst ist, mit importirten Qualitäten grosse Erfolge zu erreichen, andererseits aber gerade bei der Ziegenzucht es werthvoll erscheint, dass das vorhandene einheimische Material verbessert wird, da die Besitzer kleine Leute sind — wenn bei der Concurrenz speciell die mit einheimischem Material erreichten Resultate, wenn sie auch an Qualität noch zurückstehen, eine besondere Berücksichtigung erführen und für sie besondere Preise ausgesetzt würden.

Trabrennleistung kaltblütiger Pferde.

Nach einer Mittheilung der Centralztg. für Thierzucht wurde bei Gelegenheit der diesjährigen Rennen des Jülicher Rennvereins am 21. August von rheinisch-belgischen Pferden folgende Leistung von einer siebenjährigen Stute erzielt: Trabreiten über 1500 Meter 2 Min. 30 Sek. = 1 Kilometer in 1 Min. 40 Sek. Dasselbe Pferd ging einige Minuten nach dem Trabrennen im Sulky über eine Strecke von 2000 Meter in 3 Min. 36 Sek. = 1 Kilometer 1 Min. 48 Sek. Gewicht der Stute 634 kg. Drei nach dieser in bestem Zustand eingelaufenen Stute folgende rheinisch-belgische Pferde liefen im Dogcart den Kilometer in 2 Minuten.

Tagesgeschichte.

Landwirthschaft und Veterinärwesen.

Von Bermbach-Schroda.

In letzter Zeit wurde in der antiagrarisch gesinnten Tagespresse so häufig das Verhältniss zwischen Landwirthschaft und Veterinär-Polizei berührt, dass es in der That verlohnt, dieses Verhältniss auch einmal vom thierärztlichen Standpunkte etwas näher zu beleuchten. Es handelte sich bei diesen Pressäusserungen in erster Linie um die momentan brennend gewordene Frage der Grenzsperre, namentlich gegen die Einfuhr von Schweinen, wobei des Oefteren betont wurde, dass die Grenzsperre verhängt worden sei resp. aufrecht erhalten würde, trotzdem die Sachverständigen diese Massregel nicht für erforderlich hielten.

Zunächst muss hervorgehoben werden, dass diejenigen Thierärzte — denn etwas Anderes kann man sich unter den Sachverständigen doch wohl kaum denken — für recht merkwürdige

Sachverständige gelten müssen, die der Ansicht sind, dass die Schliessung der Grenze gegen Schweineeinfuhr eine überflüssige Maassregel sei.

Die erste und vornehmste Aufgabe der Thierheilkunde in allen ihren Zweigen besteht darin, der Landwirthschaft zu helfen und die landwirthschaftliche Viehhaltung nach Kräften zu fördern und sie möglichst auf der Höhe zu erhalten. Die Interessen der Landwirthschaft und Thierheilkunde sind so eng miteinander verknüpft, dass die letztere ohne die erstere überhaupt nicht denkbar sein würde. Schon diese einfache und naheliegende Erwägung müsste jeden Unbefangenen daran hindern, zu behaupten, dass die Veterinär-Polizei irgend etwas für überflüssig hielte, was im vitalsten Interesse der deutschen Schweinehaltung dringend geboten ist. Die Thierheilkunde würde damit nichts Anderes thun, als was jener Beelzebub that, der sein eignes Reich zerstörte! Die Thierheilkunde hat heute nicht mehr allein die Aufgabe, kranke Thiere zu heilen, sondern ihr liegt ferner die viel wichtigere Aufgabe ob, Krankheiten, insbesondere Seuchen, von unseren Hausthieren fern zu halten, und ausserdem ist es ihr unbestrittenes Recht und ihre Aufgabe, dem Landwirt in allen Fragen, welche die Viehzucht und Thierhaltung im Allgemeinen anbetreffen, als Rathgeber und erfahrener Sachverständiger zur Seite zu stehen.

Es muss daher auch dem Veterinärwesen schwere Sorgen bereiten, zu sehen, wie die einheimische Schweinezucht, die ehemals einen blühenden Zweig der landwirthschaftlichen Viehhaltung darstellte, so sehr ermattet am Boden darniederliegt, und sie muss sich deshalb die Frage vorlegen, durch welche Mittel derselben wieder aufgeholfen werden kann.

Die Beantwortung dieser Frage, die von vornherein gewisse Schwierigkeiten bietet, wird um so einfacher, je mehr man dem Kern der Sache naherückt und je öfter man Gelegenheit hat, die Verhältnisse aus eigner Anschauung kennen zu lernen. Wer sollte aber competenter sein, die Verhältnisse bis in die kleinsten Details hinein zu übersehen, als der beamtete Thierarzt, der in Folge seiner amtlichen Thätigkeit doch fast tagtäglich Gelegenheit hat, den Niedergang der einheimischen Schweinezucht und die Ursachen, durch welche derselbe herbeigeführt wird, aus nächster Nähe kennen zu lernen?

Und klar in die einschlägigen Verhältnisse hineinsehen zu können, ist vor allen Dingen nöthig, festzustellen, dass die deutsche Schweinezucht infolge der niedrigen Preise, welche die reife Waare wegen der grossen Zufuhr von aussen in den letzten Jahren nur erzielte, und dann wegen der grossen Verluste, welche die Bestände durch Seuchen erlitten, sehr sehr rapide zurückgegangen ist, so zwar, dass heute die inländische Production allerdings nicht im Stande ist, den Bedarf vollkommen zu decken. Volkswirthschaftlich bedeutet das einen nicht zu unterschätzenden Rückgang im nationalen Wohlstande, der noch dadurch sehr bedenklich gesteigert wird, dass ein grosser Theil des deutschen Capitals, um den Bedarf zu befriedigen, ins Ausland strömt.

Wie kann nun diesen thatsächlichen Uebelständen am besten abgeholfen werden?

Das erste und wirksamste Mittel, der einheimischen Schweinezucht wieder aufzuhelfen, besteht in der dauernden Schliessung der Grenzen gegen jede Zufuhr von Schweinen und von Schweinefleisch im rohen, gepökelten oder geräucherten Zustande.

Es ist nicht zu verkennen, dass durch eine derartige Massregel die Preise für Schweinefleisch sehr schnell in die Höhe geschraubt werden, aber in diesem Umstande liegt gerade die Garantie dafür, dass die Schweinezucht sich in kürzester Zeit wieder bedeutend heben wird. Denn wenn der Landwirthschaft die Gewissheit geboten ist, dass die einheimische Waare nicht wieder durch übermässige Zufuhr von aussen einen unnatürlichen Preisdruck erleiden wird, so wird sie sehr bald ihr volles Interesse der Schweinezucht wieder zuwenden. Bei den Preisen, wie sie bis vor kurzer Zeit waren, war die Schweinezucht nur mit Verlusten verknüpft, namentlich wenn man die häufigen und sehr erheblichen Schäden durch Seuchen in Rechnung zieht. Es lohnte in der That bis dahin nicht, irgend etwas für die Schweinezucht aufzuwenden, und in diesem Umstande liegt nicht zum kleinsten Theile die Schuld, dass die Schweineseuchen so erheblich an Ausdehnung gewinnen konnten. Wenn aber die Schweinezucht einen lohnenden Betrieb darstellt, so wird der Züchter naturgemäss eher geneigt und auch in der Lage sein, die Einrichtung seiner Ställe den Anforderungen der Hygiene entsprechend zu gestalten, und die unmittelbarste Folge davon wäre, dass die Seuchen sich zum Rückzuge bequemen müssen.

Auf der andern Seite darf man aber auch nicht übersehen, dass die Preissteigerung für Schweinefleisch, wie sie z. B. momentan in Folge der Grenzsperre besteht, nur eine vorübergehende ist, da die Landwirthschaft, wie oben ausgeführt, sehr bald der Schweinezucht wieder ihre vollste Aufmerksamkeit zuwenden wird, so dass die Production in kurzer Zeit für den Bedarf ausreicht und die Preise eine gleichmässige normale Höhe behalten werden. Für jeden Einsichtsvollen, der mit den Verhältnissen bewandert ist, steht es fest, dass die vorübergehende Preiserhöhung im Interesse der deutschen Schweinezucht, die einen ganz wesentlichen Theil unseres Nationalvermögens ausmachen sollte, ertragen werden muss. Das deutsche Volk ist auch wohl in der Lage, für kurze Zeit etwas höhere Preise für Schweinefleisch zu zahlen, denn Handel und Industrie stehen vollauf in Blüthe, die Löhne sind allgemein erheblich gestiegen und die Beamtengehälter durchweg nicht unbedeutend gewachsen.

Der Vortheil der Grenzsperre beruht auch noch in einem zweiten sehr wichtigen Moment:

Wir Alle sind uns darüber klar, dass die Schweineseuchen vom Auslande her nach Deutschland eingeschleppt worden sind. Wer aus eigner Anschauung weiss, wie viel Millionen von Bacterien in einem seuchekranken Schweinekörper vegetiren, und wer eine Ahnung davon hat, auf wie mannigfache Weise diese Seuchen verschleppt werden können, der weiss auch ganz genau zu beurtheilen, wie unsäglich viel Schaden ein von aussen eingeführtes seuchekrankes Schwein unter den Beständen einer bis dahin von der Seuche verschonten Gegend anzurichten vermag, da doch bekanntlich das allergeringste Theilchen eines inficirten Schweinekörpers genügt, um einen ganzen Bestand zu verseuchen. Um das Unheil aber in seinem ganzen Umfange zu übersehen, muss man daran denken, dass die bei Weitem am meisten verbreitete Schweineseuche, d. i. der Rothlauf, wie von mir bereits in einem früheren Aufsatze hervorgehoben (vergl. No. 14 Jahrgang 1897 der Berl. thierärztl. Wochenschrift), vornehmlich als eine Bodenseuche angesehen werden muss, und dass die Rothlauferreger sich jahrelang im Boden lebensfähig erhalten.

Nun muss man zwar anerkennen, dass ein nicht unerheblicher Theil unseres deutschen Vaterlandes schon mit den ansteckenden Schweinekrankheiten verseucht ist, aber um so mehr muss Vorsorge getroffen werden, dass diese Seuchen nicht noch weiter an Ausdehnung gewinnen, und dazu ist in erster Linie erforderlich dass keine kranken Schweine von aussen zugeführt werden.

Man wird zwar billigerweise einwenden können, dass an den Grenzen Vorkehrungen getroffen seien resp. in erhöhtem Masse getroffen werden könnten, dass keine kranken Schweine eingeführt würden. Das ist allerdings leicht gesagt, aber schwer gethan! —

Bei dem rapiden Verlauf der Schweineseuchen können die Thiere beim Ueberschreiten der Grenze noch ganz gesund erscheinen und nach einer Stunde vielleicht schon setzen die ersten Krankheitserscheinungen ein. Hiergegen kann auch die eingehendste Untersuchung durch den erfahrensten und gewissenhaftesten Sachverständigen nicht schützen, da bekanntlich zwischen dem Moment der Aussteckung und dem Ausbruch der Krankheit ein Zeitraum von 1—3 Tagen liegt, während welcher Zeit die Thiere scheinbar völlig gesund sind.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, muss die Veterinär-Polizei die dringende Forderung stellen, die Grenzen gegen jede Einfuhr abzuschliessen.

Ein zweites, nicht weniger wirksames Mittel, der einheimischen Schweinezucht zu helfen, bestände darin dass da, wo Schweinezucht in grösserem Massstabe betrieben wird, den Deputat-Leuten nicht mehr gestattet würde, Schweine zu halten. So merkwürdig es auch von vornherein klingen mag, der Schweinezucht zu helfen, indem man einem erheblichen Theil des schweineziehenden und -mästenden Publikums die Schweinehaltung unterbindet, so richtig ist dieser Ausspruch! Der ländliche Arbeiter glaubt nicht an die grosse Gefahr, welche die Schweineseuchen mit sich bringen, er weist jede Belehrung in dieser Hinsicht mit der Frage, woher denn das erste Schwein krank geworden sei, von sich und glaubt einen hohen Grad von Frömmigkeit zu bezeugen, indem er es dem lieben Gott ganz allein überlässt, dafür zu sorgen, dass sein Schwein von Seuchen verschont bleibt. Er zeigt auch verhältnissmässig selten die Seuche an und thut auch sonst Nichts, damit die Seuche nicht weiter um sich greift, weil er eben nicht an die Uebertragbarkeit der Seuchen glaubt. Dabei treiben sich seine Schweine meist an den Landstrassen umher, und die Händler und Fleischer verkehren immerzu in seinem Stalle. In Folge dieser Umstände wüthen die Seuchen am meisten unter den Schweinen der sogenannten kleinen Leute und finden von hier in der Regel den Weg zu den Schweinebeständen der Gutsherrschaft. Wenn daher auf denjenigen Gütern, wo eine nennenswerthe Schweinehaltung betrieben wird, den Deputat-Leuten die Schweinehaltung nicht mehr gestattet wird, so werden — wenn sonst keine Vorsichtsmassregel ausser Acht gelassen wird — dort die Schweineseuchen ganz erheblich an Häufigkeit einbüssen.

Ich verkenne dabei nicht, dass die Durchführung der vorgeschlagenen Massregel an manchen Stellen zu mancherlei Unzuträglichkeiten Veranlassung geben wird, aber dort, wo sie geboten ist, erwachsen der Gutsherrschaft durch dieselbe so grosse Vortheile, dass dieselbe sich sehr wohl dazu verstehen kann, den Arbeiter in anderer Weise hierfür schadlos zu halten.

Der Arbeiter kann bei diesem Handel nur gewinnen, denn unter den heutigen Verhältnissen büsst er sein kleines Vermögen, welches er besitzt, sehr schnell durch das Schweinesterben wieder ein, und wer öfters Gelegenheit gehabt hat, das herzzerreissende Weh, welches einer armen Arbeiterfamilie durch die Schweineseuchen zugefügt wird, mit anzusehen, wird sich der Einsicht nicht verschliessen, dass in der von mir erwähnten Massregel — vorausgesetzt, dass der Arbeiter auf andere Art hierfür schadlos gehalten wird — für diesen nur eine Wohlthat liegen würde.

Das dritte Mittel, durch welches die inländische Schweinezucht wirksam gefördert werden kann, beruht in der Impfung. Ueber den Nutzen der Impfung ist soviel gesprochen und geschrieben worden, dass ich davon absehen kann, noch etwas zu ihrer Empfehlung anzuführen. Ich möchte jedoch hier erwähnen, dass die Klagen der Landwirthe, dass der Lorenz'sche Impfstoff nur sehr spärlich oder auch meist garnicht zu erhalten ist, immer mehr und mehr zunehmen. Wenn die Impfung überhaupt den erhofften Erfolg haben soll, dann muss Vorsorge getroffen werden, dass die Impfung jeder Zeit und in jeder Quantität stets frisch zu erlangen ist, und es müssen deshalb genügend Anstalten vorhanden sein, in denen die Herstellung desselben betrieben wird. In den östlichen Theilen des deutschen Reiches müsste mindestens in jeder Provinz eine derartige Anstalt vorhanden sein, und es wäre für die in Frage kommenden Landwirtschaftskammern eine dankbare Aufgabe, sich dieser Sache thatkräftig anzunehmen.

Wenn ich so die Frage, durch welche Mittel der deutschen Schweinezucht in wirksamer Weise wieder aufgeholfen werden kann, in den Rahmen der vorliegenden Abhandlung hineingezogen habe, so geschah dies nicht zum Wenigsten deshalb, weil es nützlich scheint, angesichts der vielfachen in der antiagrarisch gesinnten Presse gemachten gegentheiligen Aeusserungen das enge Verhältniss zwischen Landwirthschaft und Thierheilkunde in das richtige Licht zu stellen. Was an der Thierheilkunde liegt, der Landwirthschaft zu nützen, ist im vollsten Umfange geschehen, und das Streben jedes einsichtsvollen Thierarztes ist darauf gerichtet, die heimischen Viehbestände, soviel er nur kann, vor Schäden durch Seuchen zu bewahren.

Zum Schluss noch Eins.

In jüngster Zeit ist in der Münch. Medicin. Wochenschrift und auch in politischen Zeitungen wieder die Ansicht vertreten, dass es dem Ansehen und der Bedeutung des Medicinalwesens entspräche, ein besonderes Medicinal-Ministerium zu errichten. Angesichts dieser Vorgänge kann nicht oft und nicht eindringlich genug darauf hingewiesen werden, dass Landwirthschaft und Veterinär-Wesen nicht nur technisch, sondern auch in der Verwaltung aufs Engste zusammenhängen, und dass eine Lostrennung des letzteren vom landwirthschaftlichen Ministerium für beide in Betracht kommende Theile eine bedenkliche Schädigung herbeiführen würde. Die Mediciner mögen ein so schönes und grosses Ministerium haben, wie sie nur wünschen, aber wir wollen damit nichts zu schaffen haben.

Ein Wort an die Schlachthausthierärzte.

Schreibe ich: An die Schlachthausthierärzte, so meine ich hier speciell an diejenigen, welche kleineren oder mittleren Betrieben vorstehen und mit den Fleischern resp. den Leuten derselben direct in Berührung kommen; vor Allem jedoch die jungen Schlachthausthierärzte, welchen es häufig genug recht schwer wird, den Leuten gegenüber, mit denen sie dienstlich zu thun haben, den richtigen Verkehrston zu treffen.

Specielle Veranlassung zu diesen Zeilen wurde mir schon vor einiger Zeit gegeben durch recht traurige Vorkommnisse, die sich an einigen Schlachthöfen kleineren Betriebes abgespielt haben.

In einem Falle ist der betreffende Schlachthausthierarzt von den Schlächtergesellen misshandelt worden. Im anderen Falle, war der Schlachthausthierarzt in einem ebenfalls kleinen Betriebe in einer ganz unglaublichen Art und Weise vom Aufseher mit Worten und Drohungen angegriffen worden, und hatte es denn auch vorgezogen, schon nach vier Wochen wieder zu verschwinden.

Solche Vorkommnisse dürfen sich nun und nimmer ereignen. Mögen auch im Schlächtergewerbe vielfach rohe Elemente thätig sein, so muss umsomehr hauptsächlich der Thierarzt auf Vermeidung solcher Fälle von vornherein seine ganze Sorgfalt und Aufmerksamkeit richten. Vor Allem muss er wohl beim Antritt seiner Stellung genau die Frage erwägen: Was soll ich thun und was kann ich dann von den mir Untergebenen erwarten resp. verlangen!

Es kommt aber doch auch vor, dass der Thierarzt zu viel verlangt, ohne seine eigenen Verpflichtungen peinlich zu erfüllen, wozu gerade in kleineren Betrieben eine gewisse Gefahr vorliegt. Die Bureaustunden werden nicht genau eingehalten, die Untersuchungen nicht zur Zeit erledigt, die Fleischer müssen warten, haben pecuniären Schaden und werden natürlich schwierig.

Was für Schaden ein Fleischer infolge von Nachlässigkeiten von Seiten des Schlachthofthierarztes haben kann, weiss nur der, welcher sich die Sache mal klar gemacht hat, statt gedankenlos darüber hinwegzugehen. In Büchern kann dies natürlich nicht geschrieben stehen.

Oder es wird Dieses oder Jenes beanstandet, vielleicht ohne genügende Ueberlegung, und dann auf Bitten wieder freigegeben. Wie sehr die wirkliche Autorität des Schlachhofthierarztes darunter leidet, wird den Betreffenden oft zu spät klar.

Genaue Untersuchung, reifliches Erwägen, dann erst den Entschluss fassen, und dann soll das entscheidende Wort fallen, welches auch, einen genügenden Wissensschatz vorausgesetzt, das richtige sein wird.

Solche Widerrufe von Beanstandungen können sehr leicht den Verdacht der Parteilichkeit erzeugen und sehr böses Blut machen, was noch schlimmere Folgen haben kann, als dass durch diese Widerrufe bei den Fleischern Zweifel an der wissenschaftlichen Fähigkeit des Thierarztes erweckt werden; der leitende Grundsatz des Schlachthofthierarztes muss sein:

Schütze das Publikum vor Gefahr und vor Betrug, wahre aber auch nach Kräften die Interessen der Fleischer!

Beides ist auch, richtig angefangen, durchzuführen gar nicht schwer für den, der es sich zum Grundsatz macht, vor allen Dingen auch sich selbst nichts zu schenken, sich selbst nicht über Sachen hinwegzutäuschen, wenn es ihm vielleicht gerade so bequem sein sollte.

Wenn ich hier besonders die jungen Collegen im Auge habe, so geschieht das nur aus dem Grunde, dass denselben, frisch vom Studium bezogen, häufig noch alle Lebenserfahrungen, ich möchte sagen, das volle Verständniss für den Ernst auch kleiner Dinge abgehen.

Ich muss hier an die Worte des allverehrten Prof. Rabe denken, des Meisters der pathologischen Anatomie, dem wir Schlachthausthierärzte, die wir in Hannover dem Studium obgelegen haben, ja zu ganz besonderem Danke verpflichtet sind.

Er sagte bei einer Gelegenheit: „So lange ich noch mit am Ruder bin, werde ich es zu verhindern wissen, dass Subjecte in die Praxis gelangen, die unserem Stande Schande machen werden!"

Diese Worte des nunmehr Entschlafenen sind hart, doch gerecht!

Doch sind sie so leicht nicht durchführbar, denn wo die Kenntnisse auch genügen, sogar gut sind, wo die Approbation deshalb erfolgen muss, ist nicht immer auch die moralische Reife vorhanden. Dafür giebt es leider Beispiele.

Und wenn solche Vorkommnisse sich ereignen können, deren ich Anfangs Erwähnung that, so ist zwar hier nicht gerade von Unehre zu reden, ich bin sogar fest überzeugt, dass keineswegs seitens der betroffenen Thierärzte ein halbwegs genügender Anlass dazu gegeben worden war; indessen, hübsch ist es keinesfalls, anhören zu müssen, dass zwischen dem Schlachthausthierarzt und den Schlächtergesellen eine Prügelei auf Tod und Leben stattgefunden hat. Man erröthet unwillkürlich bei solchen Mittheilungen.

Der Schlachthausthierarzt ist stets in der Lage, Uebergriffe von Seiten der Schlächter auf Grund der bestehenden Verordnungen anzuzeigen und zur Bestrafung zu bringen und sich dadurch, wenn er nicht selbst die Besonnenheit verliert, auch seine Stellung zu wahren. Es bedarf dazu weder der Grobheit noch der Handgreiflichkeit.

Ebenso verkehrt ist es nun auch, in das Gegentheil zu verfallen und vertrauliche Annäherungen zu machen oder zu dulden!

Hiervor kann gar nicht genug gewarnt werden, denn solche freundliche und vertrauliche Annäherungen kommen meist an die falsche Adresse, die Allerwenigsten wissen sie in der richtigen Weise zu schätzen.

Also auch hier ist der goldene Mittelweg der beste, sich gleich zu bleiben, weder zu streng noch zu freundlich sein — aber immer gerecht!

In solchen Momenten, wo, ich gebe gern zu, einem häufig „die Galle überlaufen möchte", ist es die Selbstdisciplin, die Selbstbeherrschung des geistig Ueberlegenen, der die Oberhand behalten und gewinnen muss. Ein Colleg hierüber kann man leider nicht belegen. Hier sind das Leben und die erfahrenen Widerwärtigkeiten allein Lehrmeister.

Durchaus liegt es mir fern, schulmeistern zu wollen, das mögen ältere und berufenere Leute thun, auch ist es zu undankbar, aber ich meine doch, es ist bequemer, eine gute Lehre, die die Erfahrung Anderen gezeitigt hat, sich mühelos freiwillig zu Nutze zu machen, ohne erst selbst in Folge eigener Erlebnisse, die, wie es sich zeigt, oft der traurigsten Art sind, sich zu dem Besitz derselben durchzuarbeiten.

Ich für meine Person, und ich glaube, jeder sich nicht für unfehlbar haltende College denkt für seinen Theil ebenso, wäre herzlich froh gewesen, seiner Zeit bei Antritt meiner Stelle eine leitende Freundeshand zu besitzen. Ich hätte dann so manchen Stein vermieden, an den ich so oft anstossen musste, ehe ich ihn mir aus dem Wege räumen konnte.

Programm der ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 im Bahnhofshotel zu Neumünster.

Tagesordnung.

1. Tag, den 24. September, Abends 8 Uhr. 1. Ueber Haemoglobinuria. Referent Kreisthierarzt Franzenburg-Schleswig. 2. Atropin-Morphium-Einspritzungen gegen chronische Lahmheiten. Referent Kreisthierarzt Struwe-Kiel. 3. Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis. Zunächst Discussion über die Behandlung des Milchfiebers (Gebärparese) mit Jodkalium.

2. Tag, den 25. September, Vormittags 9 Uhr. A. Vereinsangelegenheiten. 1. Geschäftsbericht. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung preussischer Thierärzte. 4. Rechnungslegung über die Vereins-Hilfskasse, Unterstützungsangelegenheiten und Budgetaufstellung. 5. Abänderung des § 4 im Statut und Annahme der Geschäftsordnung. 6. Wahlen: eines Vorstandsmitgliedes, eines Revisors und der Delegirten. B. Vorträge: 7. Ueber Fleischbeschau bei Nothschlachtungen. Referent Kreisthierarzt Jensen-Itzehoe. 8. Ueber die verschiedenen Grade und Formen der Rothlaufseuche bei Schweinen. Referent Kreisthierarzt Struwe-Kiel. 9. Der Staar bei Pferden in forensischer Beziehung. Referent Corps-Rossarzt Hell-Altona. 10. Verschiedenes und Anträge.

Der Vorstand.
I. A.: Eiler, Schriftführer.

Bericht über die 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf

vom 19. bis 24. September 1898.

Als Theilnehmer zu der vorbezeichneten Versammlung, über welche wir später noch eingehend berichten werden, hatten sich bis zur Drucklegung dieser Nummer bei der Section 35 —

Veterinär - Medicin — eingeschrieben: Die Schlachthofdirectoren Albert-Iserlohn und Bockelmann-Aachen, Thierarzt Braselmann und Kreisthierarzt Eckardt-Neuss, Thierarzt Frisch-Düsseldorf, Kreisthierarzt Imminger-Würzburg, Thierarzt Kraus-Odenkirchen, Departementsthierarzt Dr. Lothes-Köln a. Rh., cand. med. vet. Scheurer-Berlin, Departementsthierarzt Schmitt-Düsseldorf, Oberrossarzt Dr. Schulz-Düsseldorf.

Die constituirende Abtheilungs-Sitzung wurde am 19. September, Nachmittags drei Uhr durch den Einführenden Schmitt-Düsseldorf eröffnet und nach Feststellung der Tagesordnung Dr. Lothes-Köln zum Vorsitzenden für die zweite auf den 20. September 11 Uhr Vormittags anberaumte Abtheilungs-Sitzung gewählt. Vor letzterer nahmen die Collegen einer Einladung der 34. Section — Geschichte der Medicin und Naturwissenschaften — folgend, an deren Sitzung theil, in welcher Dr. von Oefele-Neuenahr einen sehr anziehenden Vortrag „Ueber den Veterinär-Papyrus von Kahun" hielt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bekanntmachung, betr. die Anzeigepflicht für die als Influenza der Pferde bezeichneten Krankheiten.*)

Vom 3. September 1898. (R.-A. No. 211)

Auf Grund des § 10 Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ (Reichs-Gesetzbl. 1894, S. 409) bestimme ich:

Für die preussische Provinz Ostpreussen wird vom 1. Oktober d. J. ab bis auf Weiteres für die als Influenza der Pferde bezeichneten Krankheiten (Pferdestaupe und Brustseuche) die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Berlin, den 3. September 1898.

Der Reichskanzler.

I. V.: Graf von Posadowsky.

Bekanntmachung, betr. die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine.

Vom 8. September 1898. (R.-A. No. 213.)

Auf Grund des § 10 Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ (Reichs-Gesetzbl. 1874, S. 409) bestimme ich:

Für den ganzen Umfang des Reiches wird vom 1. Oktober d. J. ab bis auf Weiteres für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Durch diese Bestimmung werden die bisher für einzelne Bundesstaaten und Gebietstheile erlassenen Bekanntmachungen gleichen Inhalts ersetzt.

Berlin, den 8. September 1898.

Der Reichskanzler.

I. V.: Graf von Posadowsky.

Geflügelcholera.

Die Anzeigepflicht für Geflügelcholera ist für das Grossherzogthum Sachsen Weimar und das Herzogthum Braunschweig vom 15. September d. J. ab bis auf Weiteres durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 6. September cr. eingeführt worden.

Regelung des Abdeckereiwesens in Baden.

Nach einer Mittheilung der Dtsch. Th. Wschr. 98, No. 27, ist der badischen Kammer ein Gesetzentwurf betreffend Regelung des Abdeckereiwesens zugestellt worden, in dem die Grundsätze enthalten sind, die der Deutsche Landwirthschaftsrath in seiner letzten Sitzung (vgl. B. T. W. No. 12) sich angeeignet hatte.

*) cfr. B. T. W. No. 37, S. 441.

Holländischer Seuchenbericht für 1896.

Die Lungenseuche ist im Berichtsjahr in den Niederlanden nicht aufgetreten; ebenso blieben die Niederlande frei von Rinderpest, Schafpocken und der Trichinenkrankheit der Schweine. Die Maul- und Klauenseuche herrschte in 1289 Beständen in allen 11 Provinzen unter 11 542 Rindern; am stärksten war Gelderland betroffen. Schafe erkrankten 4671 in 62 Gemeinden, Ziegen 94 in 31 Gemeinden und Schweine 2750 in 101 Gemeinden. An Rotz erkrankten 99 Pferde (gegen 43 im Vorjahre). Räude wurde festgestellt bei 13 Pferden und 155 Schafneerden (gegen 110 im Vorjahre). An Milzbrand starben 249 Rinder, 3 Schafe, 2 Ziegen, 5 Pferde, 4 Schweine, zusammen 263 Thiere. Tollwuth wurde bei 1 Hunde festgestellt. An Schweinerothlauf erkrankten 3056 Thiere, von denen 961 fielen, 1422 geschlachtet wurden, 331 genasen; von 342 ist der Ausgang der Krankheit nicht nachgewiesen. Die Schweineseuche wurde an 7 Schweinen constatirt, von denen 5 der Krankheit erlagen, während bei 2 Thieren der Verlauf unbekannt geblieben ist. Der Schutzimpfung gegen Milzbrand wurden unterworfen 661 Rinder, 35 Pferde, 242 Schafe, 3 Ziegen und 27 Schweine. Sämmtliche Thiere wurden zweimal geimpft und haben die Impfung gut überstanden mit Ausnahme von einem Schweine und einer Ziege, welche nach der ersten Impfung an Milzbrand fielen. Von 77 (gegen 202 im Vorjahre) gegen Rothlauf geimpften Schweinen im Alter von 7 bis 12 Wochen gingen 19,5 % zu Grunde, 35,1 % wurden minderwerthig und 45,5 % überstanden die Impfung ohne Nachtheil (gegen 82 % im Vorjahre).

Was die Ein- und Ausfuhr anlangt, so betrug die Einfuhr 15449 Pferde, davon 5939 aus Preussen, 583 Rinder, 45448 Schafe, 56 Schweine, 28 Ziegen, zusammen 61 564 Thiere (gegen 23 372 im Vorjahr); dagegen die Ausfuhr nach Preussen: 6671 Pferde, 230 Rinder und 60 Schafe.

Thierseuchen im Auslande. II. Qartal 1898.

Italien.

Milzbrand wurde festgestellt bei 357 Thieren, Rauschbrrand bei 84 Thieren. An Tollwuth erkrankten 44 Hunde und 9 andere Hausthiere. Rotz (Wurm) kam in 78 Fällen zur Anzeige, Maul- und Klauenseuche in 21 289 Fällen und ausserdem in zahlreichen ziffernmässig nicht näher angegebenen Fällen in 188 Gemeinden, Schafräude in 1153 (und vielen nicht näher angegebenen Fällen) und Schweineseuche in 1141 Fällen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Australiens Ausfuhr an gefrorenem Fleisch.

Was die Ausfuhr von gefrorenem australischem Fleisch anbetrifft, so ist ein Rückgang in diesem Artikel zu constatiren.

Dieser Rückgang ist ebenso wie der geringe Wollertrag auf die im vergangenen Jahre herrschende Trockenheit zurückzuführen. 1897 wurden 250000 Schafe und Lämmer weniger als im Vorjahr exportirt, und in diesem werden die Zahlen noch geringer sein. Trotzdem blieb der Durchschnittspreis in London gleich niedrig, denn der Ausfall von Australien wurde durch einen erhöhten Export von 480000 Stück aus Neuseeland und 300000 Stück von Südamerika mehr als reichlich ausgeglichen.

Die ganze Quantität gefrorenen Fleisches, die 1897 in Grossbritannien eingeführt wurde, bestand aus 6184000 Schafen und Lämmern, sowie 468000 Rindvieh. Hierzu kommen noch 622000 lebende Schafe und 626000 Stück lebendes Rindvieh. Diese Zahlen beweisen, dass der Handel mit gefrorenem Fleisch sich hauptsächlich auf Schafe erstreckt. Der Export lebenden Viehs aus Australien ist bis jetzt wenig erfolgreich gewesen, da die Thiere durch die lange Seereise zu sehr leiden. Soweit die jetzigen Erfahrungen reichen, wird Australien nicht im Stande sein, hierin mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika und mit Argentinien zu concurriren, und muss sich, bis nicht bessere Einrichtungen getroffen sind, auf den Export gefrorenen Fleisches beschränken.

Nachfolgende Zahlen zeigen die Zunahme des Exports an gefrorenen Schafen aus Australien von Beginn dieses Handels im Jahre 1880 bis heute: Im ersten Jahre wurden 400 Carcases exportirt, im folgenden schon 17275 Carcases. Von da an nahm der Export regelmässig zu und erreichte 1896 seinen Höhepunkt mit 1643243 Carcases. Im letzten Jahre ist, wie schon bemerkt, ein Rückgang eingetreten und wurden nur 1394513 Carcases exportirt. Neuseeland allein exportirte zuerst im Jahre 1882 8889 Stück. Die Ausfuhr stieg rapide und erreichte im letzten Jahre die enorme Höhe von 2696137 Carcases. Neuseeland hat damit Argentinien bereits überflügelt, das im letzten Jahre nur 2068039 Carcases verschiffte.

Nachfrage nach gefrorenem Fleisch hat mit der Zufuhr hierin nicht Schritt gehalten, und sind die Preise zurückgegangen. Für australisches Fleisch stellten sie sich auf 2½ bis 2¾ Pence pro Pfund, Neuseeländer wird durchschnittlich 1 Pence höher bezahlt, was seinen Grund in der besseren Verschiffung und Handhabung findet. Zur Zeit sind 101 Schiffe, nämlich 97 Dampfer und 4 Segelschiffe mit Gefrierapparaten versehen, die den Fleischexport zwischen England und Australien vermitteln. Sie können 3955000 Carcases laden, sie sind also im Stande, im Jahre 9850000 Carcases zu verschiffen. (D. Landw. Pr.)

Jahresbericht des Schlachthofes zu Nürnberg 1897.

Geschlachtet wurden 20347 Rinder, 29731 Kälber, 23897 Schafe, 102604 Schweine und 475 Pferde. Ausserdem wurden geschlachtet eingeführt 14542 Kälber, 1694 Schafe, 2507 Schweine. Davon ganz beanstandet und vernichtet 9 Rinder, 26 Kälber, 10 Schafe, 77 Schweine und 9 Pferde. Als noch geniessbar, jedoch minderwerthig, wurde der Feibank überwiesen das Fleisch von 160 Rindern, 289 Kälbern, 109 Schafen, 1 Ziege und 781 Schweinen. Zur Beanstandung ganzer Thiere führte die Tuberculose in 23 Fällen, Gelbsucht in 7, Wassersucht in 4, Rothlauf der Schweine in 23, Finnen in 7, Trichinen in 23, Abmagerung in 5, Pyämie und Septicämie in 9 Fällen. Die Procentzahl der gänzlich vernichteten bezw. der auf die Freibank verwiesenen Thiere belief sich bei Rindern auf 0,04 bezw. 0,78 pCt., bei Schweinen auf 0,07 bezw. 0,74 pCt., bei Pferden auf 1,89 pCt. (Bericht über die Betriebsergebnisse des Schlacht- und Viehhofes der Stadt Nürnberg für 1897 von Rogner.)

Personalien.

Auszeichnungen: Den Oberrossärzten Herbst von der Militär-Lehrschmiede in Hannover, Mittmann vom Ul.-Rgt. No. 5, Rosenfeld vom Hus.-Regt. No. 17 und Wassersleben vom Feld-Art.-Regt. No. 10 ist der Königl. Kronen-Orden IV. Klasse, dem Docenten für Thierheilkunde an der Landwirthschaftlichen Akademie in Poppelsdorf, Departementsthierarzt a. D. A. Schell das Prädikat „Professor" — verliehen worden.

Ernennungen: Thierarzt W. Dürrbeck-München zum I. Assistenten an der Seuchen-Versuchsstation der thierärztl. Hochschule zu München für den von dieser Stelle zurückgetretenen Thierarzt K. Höflich, Thierarzt A. Vosshage-Hannover zum klinischen Assistenten an der Thierärztl. Hochschule in Hannover. —

Thierarzt Kypke-Trier zum Kreisthierarzt-Assistenten in Trier, Thierarzt E. Reichstein-Königsberg zum comm. Kreisthierarzt für den Kreis Königsberg N.-M., Districtsthierarzt Sperling-Langenau zum Oberamtsthierarzt in Laupheim.

Gewählt: Thierarzt H. Luft-Cottbus zum Schlachthof-Thierarzt in Mainz, Thierarzt Dr. R. Schmidt zum Schlachthof-Assistenz-Thierarzt in Elbing.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Gerhardt-Sandersleben nach Alsleben a. S, Thierarzt J. Zissler-Isen nach Taufkirchen (bei Erding).

In der Armee: Versetzt: Oberrossarzt Petersen vom Remontedepot Jurgaitschen nach Remontedepot Mecklenhorst, Rossarzt Pelka vom Feld-Art.-Regt. No. 25 nach Remontedepot Jurgaitschen. — Pensionirt: Oberrossarzt Pichel vom Remontedepot Mecklenhorst.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Königsberg: Königsberg Land; Wehlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Freystadt. Bew. bis 1. October. — R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Danzig: Elbing. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Lübeck: Schlachthausinspector zum 1. October (3200—4200 M.). Bew. an Verwaltungsbehörde für städtische Gemeindeanstalten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra. Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Eickel: Thierarzt für Fleischschau (2400 M.). Bew. sofort an den Amtmann. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Bew. bis 15. October an Gemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.). Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Wetter (Ruhr): Thierarzt (Gebühren aus Fleischschau ca. 2000 M.). Näheres durch das „Amt" daselbst.

Besetzt: Staatsstellen: Königsberg N.-M, Daun. Sanitätsthierarztstelle: Elbing.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 39. Ausgegeben am 29. September.

Aneurysma der Arteria facialis und ihrer Verzweigungen bei einer Kuh.

Von
Dr. Vogel-Kreuznach,
Thierarzt.

Anfangs Juni d. J. hatte ich Gelegenheit, ein merkwürdiges, die Berichterstattung wohl werthes, multiples Aneurysma der rechtsseitigen Arteria facialis und ihrer Verzweigungen bei einer mir zur Untersuchung vorgeführten schweren Simmenthaler Kuh zu constatiren.

Soweit die Arterie unter der Haut verfolgbar war, erwies sie sich nämlich durchgehends, aber sehr ungleichmässig, mehrfach buchtig und sackartig erweitert, und zwar vom Gefäss-Ausschnitt des Unterkiefers, wo die Arteria facialis sich vom Kehlgang auf das Gesicht umschlägt an bis auf die Stirn oberhalb des rechten Auges, d. h. also im Verlauf der Augenwinkelarterie. Vom Gefäss-Ausschnitt nach vorn und aufwärts befinden sich zwei etwa haselnussgrosse Anschwellungen, weiter oben und nach vorwärts, der Nase zu, wo sich die Arteria facialis verzweigt, ist eine stärkere längliche ungleichmässig daumendicke Erweiterung resp. Hervorragung. Die stärkste, hühnereigrosse Erweiterung aber liegt auf der Stirne oberhalb des rechten Auges, also am Ende der Augenwinkelarterie, wo sie mit einem stumpfen Sack abschliesst. Die strang- und geschwulstartigen Dilatationen fühlen sich in ihrem ganzen Verlaufe elastisch, fluctuirend und kräftig pulsirend an; stellenweise ist die Pulsation sichtbar, und beim Anlegen des Ohres hört man sehr deutlich die regelmässig pulsirenden schwirrenden resp. zischenden Geräusche, zumal an den hervorragendsten Geschwülsten. Die Pulse (80 pro Minute) sind synchron mit den Herzschlägen. Beim Einstechen mit einer Injectionsnadel in das dickste oberste Aneurysma ergiesst sich hellrothes arterielles Blut. Die oberflächlich sichtlichen Blutgefässe des rechten Augapfels sind stark gefüllt und die Sclerotica mehrfach diffus blutunterlaufen; das Auge wird indess gut offen gehalten und zeigt keine entzündlichen Erscheinungen, auch soll das Thier sonst munter und wohl sein.

Die Kuh war erst vor etwa vierzehn Tagen angeschafft worden. Die Anschwellungen sollen damals lange nicht so stark gewesen seien, doch ist diese Angabe des Besitzers nicht ohne Weiteres als richtig anzunehmen, denn seine mir etwa vierzehn Tage nach meiner ersten Untersuchung ausgesprochene Meinung, dass die Geschwülste wieder viel dünner geworden seien, hat sich mir bei einer gelegentlichen Augenscheinnahme als falsch erwiesen; sie waren noch ebenso wie früher, aber die blutigen Färbungen des Augapfels waren verschwunden.

Ende August hatte ich wiederum Gelegenheit, die Kuh zu sehen. Die aneurysmatischen Auftreibungen sind stärker, besonders diejenige oberhalb des rechten Auges ist fast faustgross geworden, und es lassen sich dieselben jetzt deutlich von da weiter bis zum Grund der rechten Ohrmuschel verfolgen; die Blutgefässe der Sclerotica am rechten Auge sind strotzend gefüllt und von bläulichem Aussehen.

Im Anschlusse hieran möchte ich noch ein eigenartiges Aneurysma resp. Varice beschreiben, welches ich vor vielen Jahren bei einem Pferde sah. An der Jugularis der unteren Halshälfte linkerseits befand sich eine stark haselnussgrosse Ausbuchtung, welche sich bei jedem Puls bewegte und ein stark schwirrendes Geräusch vernehmen liess. Es lag hier offenbar eine Verbindung zwischen Jugularis und Carotis vor, entstanden durch einen angeblich vor einiger Zeit vorgenommenen fehlerhaft ausgeführten Aderlass, welcher an zu tiefer Stelle erfolgt war und nach Durchschlagung der jenseitigen Wandung der Jugularis auch die Carotis verletzt hatte, sodass an der Verletzung eine Verwachsung mit Anastomose der Arterie und Vene entstand.

Todesfall bei Atropin-Morphium-Injection gegen Schulterlahmheit.

Von
Dr. Jess-Charlottenburg.

Des Oefteren habe ich Gelegenheit gefunden, die Atropin-Morphiumlösung gegen die sehr lästigen und auf anderweite therapeutische Massnahmen nicht reagirenden Schulterlahmheiten anzuwenden. Ich will vorweg registriren, dass der Erfolg thatsächlich in einigen Fällen ein geradezu frappanter, und ich kann auch hinzufügen, anhaltender war. Die Anwendung geschah in der von Schmidt-Dresden beschriebenen (B. T. W. 98 p. 219) Weise: Morph. 0,2, Atropin 0,05 an drei aufeinanderfolgenden Tagen je ⅓.

Bei edleren Pferden habe ich stets eine sehr unangenehme Kolik nach dieser nahezu homoeopathischen Dosis beobachtet; in einem Falle hatten die zu Tage tretenden Erscheinungen mehr die Natur von Gehirnsymptomen, das Thier ging wörtlich die Wände hoch, schlug andauernd mit den Vorderextremitäten und schwankte erheblich mit dem Hintertheil. Nach einstündigem Umherführen hatten sich, bis auf eine nicht unbedeutende Erschöpfung, wesentliche Symptome verloren. Auch bei allen Uebrigen, mit Ausnahme der schweren belgischen und dänischen Arbeitspferde, waren Kolik-Erscheinungen zu beobachten, in allen Fällen trieb der Darm auf, die Peristaltik sistirte oder war sehr verlangsamt. Ich wäre nicht auf den Gedanken gekommen diese unwesentlichen Beobachtungen der Oeffentlichkeit bekannt zu machen, weil dieselben im diesjährigen Jahrgang der B. T. W, sehr zahlreich berichtet sind und schliesslich von Jedermann jeden Augenblick demonstrirt werden können. Es entzieht sich meiner Kritik auch gänzlich, ob jemand werthvolle Pferde in die bei Kolik entschieden vorhandene Gefahr bringt, um eine Lahmheit vielleicht zu heben. Schliesslich ist doch der Begriff Schulterlahmheit ein Sammelbegriff, der alle möglichen Gelenkveränderungen, Veränderungen der Bänder, Sehnen etc. involvirt. Eine chronische Arthritis oder eine Veränderung der Muskelsubstanz wird genau so unverändert bleiben, wie bei Injectionen von NaCl und Veratrin. Wenn man mit absoluter Sicherheit nachweisen könnte, in dem betr. Falle liegt jene obscure Krankheit — rheumatische Schulterlahmheit — vor, und wenn man nicht einfach empirisch vorzugehen brauchte, sondern eine Erklärung für die Wirkungsweise dieser Composition hätte, dann erst scheint es mir, könnte der Thierarzt es verantworten, diese Medication bei den ihm anvertrauten Thieren anzuwenden.

Von gewisser Wichtigkeit erschien mir die Beobachtung, welche ich bei einem leichten Pferde des Besitzers X. in Y. nach Injection von $^1/_3$ d. A.-M.-Lösung machte. Das qu. Pferd bekam prompt seine Kolik, aber ziemlich spät; das Stallpersonal war ausserhalb beschäftigt, und wie man am Abend wiederkehrte, war der Patient todt. Das Cadaver war ganz enorm aufgetrieben. Möglicherweise hatte sich das Pferd heftig niedergelegt und war entweder an Erstickung infolge Athembehinderung durch Belastung des Zwerchfells oder an Zerreissung verendet, leider konnte ich keine Section machen.

Das Pferd hatte Erhaltungsfutter Kleie und Heu erhalten, wie ich es stets vor und während der Behandlung mit A.-M.-Lösung verordne, um schon Kolik zu vermeiden. — Ich halte es für meine Pflicht, diesen Fall hier anzuführen. Im Allgemeinen kann man das Urtheil über A.-M.-Lösung dahin zusammenfassen:

1. Die Wirkungsweise derselben ist völlig unbekannt.
2. Es kommen thatsächlich einige Heilungen vor bei Lahmheiten der vorderen Extremitäten, welche sonstigen Medicationen trotzten.
3. Durch die Anwendung dieser Mittel kommt das Thier in Lebensgefahr, und der verantwortliche Thierarzt muss den Besitzer hiervon vor Anwendung benachrichtigen, um dessen ausdrückliche Einwilligung zur Vornahme dieser versuchsweisen Medication nach Darlegung aller event. eintretenden Zufälle zu erlangen (so muss dem Besitzer bekannt sein, dass event. Kolik eintritt, dass das Pferd bewacht werden muss etc.).

Zur Chlorbaryumbehandlung der Kolik.

Von
Kosmag-Cassel,
Unterrossarzt im Husaren-Regiment No. 14.

In Anbetracht des noch vielfach vorhandenen Misstrauens gegenüber der Wirkung des zur Behandlung der Kolik von Geh. R.-R. Dr. Dieckerhoff eingeführten Chlorbaryums möchte ich versuchen, durch einige Zahlen den Beweis zu erbringen, wie wenig gefährlich — oder besser vielleicht sogar: wie viel ungefährlicher dieses Mittel ist als die bisher angewandten subcutanen: Eserin, Pilocarpin, Eserin-Pilocarpin $\overline{aa}$ und Arecolin.

Ich habe seit mehr denn zwei Jahren Gelegenheit gefunden, das Chlorbaryum anzuwenden, und greife wohl nicht zu hoch, eher zu niedrig, wenn ich die Zahl der von mir mit Chlorbaryum behandelten Kolikpatienten auf 50 angebe. Es sind dies alles Erkrankungen, die auf jeden Fall ein medicamentöses Eingreifen nöthig machten, während die schon durch einfaches Frottiren des Hinterleibes, Priessnitz'schen Umschlag und Kaltwasserinfusionen zur Heilung gekommenen Erkrankungen gar nicht in Betracht gezogen sind.

Anfangs wandte ich die Dosis von 0,5—0,7 an, ging aber bald darauf auf 0,35 ad 10,0 aqu. herab, welche Menge ich mir stets selbst dispensire und davon mehrere Pulver immer bei mir trage. Gleich ist es nun — soweit ich Gelegenheit hatte, dies zu beobachten — ob zur Lösung kaltes oder Bluttemperatur besitzendes Wasser verwendet wird; wo es irgend angängig war wurde selbstverständlich letzteres vorgezogen.

Die Anwendung des Chlorbaryums erfolgte in den qu. Fällen immer erst dann, wenn ich durch die oben erwähnten Massnahmen innerhalb einiger Zeit nichts erreicht hatte und nun zu einem Arzneimittel gegriffen werden musste. In den ersten von mir behandelten Erkrankungen nahm ich keine Rücksicht auf ev. Herzaffectionen, erst als mir durch die Zeitschriften mehrere tödtliche Ausgänge infolge der endovenösen Injection bekannt wurden, vergewisserte ich mich regelmässig durch Auscultation des Herzens und Palpation der Maxillaris von dem Fehlen irgendwelcher erheblicher Herzleiden. Ich nahm jedoch nicht Anstand, die Injection auszuführen, wenn sich der Puls aussetzend oder doppelschlägig erwies.

Da es mir bei der Unruhe der Pferde in seltenen Fällen möglich wurde, die Einstichstelle vorher zu desinficiren, so wurde nur die Nadel in etwas Creolinwasser gereinigt.

In vielen Fallen injicirte ich nach Verlauf von etwa $1^1/_2$ bis 2 Stunden — wenn der Erfolg auszubleiben schien — auf der anderen Halsseite noch einmal 0,35 Chlorbaryum ad 10,0 aqu. Bei einem Pferde gelangten sogar drei Dosen innerhalb eines Tages zur Anwendung, wobei zwischen der zweiten und dritten Injection demselben noch Pulv. Extr. Aloes 30,0, Bar. chlorat. 10,0, Natr. bicarb. 25,0 per os verabreicht wurden. Hierauf trat Genesung ein. Bemerkt sei noch, dass betr. Patient ein habitueller Koliker war, bei dem ein anderer Kolikanfall erst nach zwei Chlorbaryum- und einer Eserin-Injection sowie obigem Pulver gehoben wurde.

Erwähntes Pulver, ev. mit der Abänderung von Aloes 20—25 und Bar. Chlor. 8 sowie Natr. sulfuric. bezw. Magn. sulfuric., wurde nach der Chlorbaryum-Injection wohl in einem Drittel der Fälle verordnet und, in warmem Wasser gelöst, applicirt.

Niemals habe ich eine irgendwie nachtheilige Wirkung beobachten können. Nach den meisten Injectionen trat innerhalb weniger Minuten Flähmen der Lippen, starkes Drängen auf den Mastdarm, sowie Absatz einiger Fäces ein. Einige Patienten stiessen mehrmals helle, wiehernde Töne aus und zeigten einige Augenblicke lang ein gewisses Angstgefühl.

Von allen derart behandelten Patienten gingen nur drei ein. Diese Todesfälle auf die Chlorbaryumwirkung zu setzen, schliesst wohl der Sectionsbefund aus wie auch der ganze Krankheitsverlauf. Zu allen drei Patienten kam ich erst nach 12—24 Stunden, nachdem sich dieselben inzwischen verschiedene Male geworfen und gewälzt hatten. Die bei zweien sofort gegebene Morphiumdosis hatte eine zeitweise Beruhigung zur Folge, wonach ich zur

Injection des Chlorbaryums schritt. Dieses wie alle anderen noch angewandten Mittel konnten den exitus letalis nicht abwenden. Die Obduction ergab einmal eine etwa $^1/_2$ m lange Invagination des Dünndarms in sich, das andere Mal eine wohl fünffache Drehung einer Dünndarmschlinge um das Gekröse, Volvulus. Im dritten Falle fand sich eine Umknickung (Drehung um die Querachse) des Blinddarmes mit Perforation der Blinddarmspitze und verschiedene ulceröse Herde in deren Umgebung.

Im Vergleich hierzu sei bemerkt, dass unter den zehn lediglich mit Eserin bezw. Eserin-Pilocarpin $\overline{aa}$ von mir behandelten Pferden ebenfalls ein Todesfall, und zwar infolge Achsendrehung des Grimmdarms, zu verzeichnen war.

Es ergiebt dies also bei etwa 50 in der Hauptsache mit Chlorbaryum behandelten Fällen 3 Todte = 6 pCt. und bei 10 hauptsächlich mit Eserin behandelten 1 Todten = 10 pCt. Trotzdem soll ausser Frage gestellt bleiben, wie viele der angegebenen Fälle auch ohne die Anwendung des Chlorbaryums oder erst durch das eine oder andere der noch darauf angewandten Mittel sowie auch durch den vorgenommenen Darmstich (der bei dem schon oben erwähnten habituellen Koliker nicht weniger denn dreimal bei verschiedenen Anfällen ausserdem noch zur Anwendung kam) zur Heilung gelangt wären — es soll dies ja nicht der Zweck meiner Zeilen sein, sondern es soll nur hierdurch gezeigt werden, dass jegliche Gefahr bei einiger geringer Vorsicht ausgeschlossen ist. Auch das zufällige Einströmen von Luftblasen in die Blutbahn bei endovenöser Injection mit nicht völlig gefüllter Spritze kann ich nicht als unbedingt gefahrvoll betrachten, da mir dies in der Eile und bei ungenügender Beleuchtung in drei Fällen mit unterlief, ohne dass ich unangenehme Zufälle bemerkt habe.

Was Grösse und Alter der behandelten Pferde betrifft, so waren diese sehr verschieden. Ein Theil derselben bestand aus Cavalleriepferden, schwere Cürassier- und leichte Husarenpferde, und ein Theil aus Arbeitspferden, den verschiedensten Schlägen angehörig. Eben so mannigfach waren auch die Ursachen der Erkrankungen.

Ein gänzliches Ausbleiben einer Wirkung nach der Injection ist mir nicht zu Gesicht gekommen. Mindestens zeigte sie sich durch Anheben bezw. Lebhafterwerden der verringerten Peristaltik sowie Absetzen einiger Fäces.

Nach all dem Angeführten komme ich zu dem Schluss, dass eine Gefahr bei der Anwendung des Chlorbaryums — auf keinen Fall mehr als bei den subcutanen Mitteln — vorliegt, dass sich mit dem so viel billigeren Chlorbaryum wohl dasselbe erzielen lässt wie durch obige Medicamente, dass ferner das Chlorbaryum ein Präparat ist, welches den Händen des Besitzers nicht anvertraut werden kann und darf, und so in etwas dem Pfuscherthum der so gerne namentlich Kolik selbstbehandelnden Besitzer entgegentritt, und last not least, dass die Operation der endovenösen Injection auf den Laien einen grösseren Eindruck macht und ihm viel schwieriger, chirurgischer und kunstgemässer erscheint als die einfache subcutane Injection.

Jahrbuch der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. Herausgegeben vom Directorium. Band 12, 1897.

Mit der Pünktlichkeit des Erscheinens bringt das Jahrbuch der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft wiederum eine Fülle des Interessanten.

Dem einleitenden Geschäftsbericht, der die Thätigkeit der Gesellschaft vom 1. October 1896 bis dahin 1897 umfasst, entnehmen wir zunächst, dass die Zahl der Mitglieder am 1. October v. J. 11773 betrug; es hat eine Zunahme von 688 stattgefunden. Dieser Zuwachs ist in den Zeiten des Darniederliegens der Landwirthschaft als ein erfreulicher zu betrachten, beweist er doch, dass die Landwirthe mit dem obersten Grundsatze der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, dem der Selbsthilfe vollständig einverstanden sind. Wenn auch, wie es ferner im Geschäftsbericht heisst, der Cassenbestand mit einem Minus abschliesst, so ist doch eine Zunahme infolge des günstigen Ausfalls der Hamburger Ausstellung zu erwarten.

Auch im Winter 1896/97 fand eine Hauptversammlung sowie auch solche der einzelnen Abtheilungen (Dünger-, Ackerbau-, Thierzucht-Abtheilung u. s. w.) verbunden mit Vorträgen, statt. In der uns hier speciell interessirenden Sitzung der Thierzucht-Abtheilung wurde über die Zugprüfung für Pferde und Rinder auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft gesprochen. Es wurde empfohlen, an Stelle der Leistungsprüfungen Gebrauchsprüfungen zu setzen. Ein weiterer Vortrag: „Ueber die Auswahl der Kühe nach dem Fettgehalt der Milch", ist als Stück 5 der „Mittheilungen" des laufenden Jahrgangs zur Veröffentlichung gelangt.

Den Hauptinhalt und damit auch das Hauptinteresse nimmt, wie immer, die Darstellung der Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Anspruch. Die 1897er Ausstellung fand bekanntlich in Hamburg statt. Dem daselbst erstatteten Bericht über die Thätigkeit der Thierzucht-Abtheilung entnehmen wir, dass das grosse Werk über die deutschen Rinderschläge in Angriff genommen worden ist. Dasselbe wird wahrscheinlich im laufenden Jahre zum Abschluss kommen. Auf Veranlassung des Sonderausschusses für Pferdezucht wurden durch einen Beauftragten im Berichtsjahre sämmtliche Landbeschäler in Preussen gemessen und gewogen. Aus der Zusammenstellung dieser Ergebnisse dürfen wir eine Erweiterung unserer Kenntnisse auf dem Gebiete der Pferdezucht erwarten.

Im Interesse der Kostenersparniss sowohl als auch besserer Uebersichtlichkeit sollen in Zukunft die Thierausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft beschränkt werden. Weiter wurde die grundsätzliche Bestimmung getroffen, dass bei jedem Thier, das zur Ausstellung gebracht wird, der Züchter nachgewiesen sein muss. Ferner sollen nur solche Thiere zugelassen werden, die sich nicht nur sechs Monate im Besitze des Ausstellers befunden haben, sondern auch auf dessen Wirthschaft thatsächlich eingestellt gewesen sind. Man sucht sich dadurch gegen die Ausstellung von Thieren, die eigens zu Ausstellungszwecken gekauft worden sind, zu schützen. Diese Bestimmungen sollen sich also hauptsächlich gegen Händler richten.

Der Sonderausschuss für Thierabbildungen war bestrebt, nicht nur das Aufnehmen der Thiere auf den Ausstellungen weiter auszubilden, sondern auch Anregung zu ausgedehnterer Verbreitung der Thierbilder zu geben. Als Erfolg dieser Bestrebungen ist zu erwähnen, dass in Zukunft Mappen mit den auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft genommenen Bildern auf kleinen Thierschauen im Königreich Preussen als Preise ausgegeben werden.

Der Sonderausschuss zur Bekämpfung von Thierkrankheiten beschäftigte sich u. A. mit der Frage der Tilgung der Tuberculose und der Rothlaufseuche.

Ueber die Beschickung der Ausstellung selbst kann ich hinweggehen, da in dieser Zeitschrift seiner Zeit darüber schon berichtet worden ist. Wie bei allen Ausstellungen der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, so war auch in Hamburg die Heimathprovinz am stärksten vertreten. Sie umfasste diesmal die beiden Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck. Ausgestellt waren: 606 Pferde (die grösste Anzahl auf allen bisherigen Wanderausstellungen), 1189 Rinder, 479 Schafe, 523

Schweine und 89 Ziegen. Die Rindviehausstellung bot hinsichtlich der Niederungsrassen das Vorzüglichste, das je gesehen wurde. Auch in Hamburg wurden an Schweinen wiederum Messungen vorgenommen.

In dem allgemeinen Ausstellungsbericht wird wiederum des vorzüglich organisirten veterinärpolizeilichen Dienstes auf der Ausstellung lobende Erwähnung gethan.

Jeder Besucher kann dies nur bestätigen. Interessant sind ferner die von hervorragenden Sachkennern auf der Hauptversammlung gehaltenen Vorträge über den Stand und die Entwicklung der Landwirthschaft in oben genannten Provinzen (Gau 4); namentlich sind die thierzüchterischen Darstellungen sehr anziehend und von grosser volkswirthschaftlicher Anregung.

Von dem im Berichtsjahre erschienenen und uns hier interessirenden „Arbeiten" der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, die im Jahrbuche nur auszugsweise wiedergegeben werden, seien hier erwähnt:

Prof. Dr. Ramen-Bonn: „Viehzuchtbetrieb im Allgemeinen, Stand der Aufzucht und der verschiedenen Nutzungsrichtungen."

Prof. Dr. Hansen: „Bäuerliche Viehwirthschaft."

Prof. Dr. Lehmann: „Ernährungs- und Futtermittellehre."

Rittergutsbesitzer Brödermann: „Züchtungsgrundsätze und Züchter-Vereinigungswesen."

Prof. Dr. Fleischmann: „Ueber die gegenwärtige Lage der Milchwirthschaft."

Regierungsrath Beisswänger: „Ueber Seuchenbekämpfung."

Ministerialdirector Dr. Thiel: „Oeffentliche Mittel zur Förderung der Viehzucht; Ausstellungswesen."

Oeconomierath Johannsen: „Molkerei-Absatz und Genossenschaftswesen."

Aus Vorstehendem ersehen wir, wie die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft auf allen Gebieten fördernd und nutzbringend vorgeht.

Am Schlusse des Jahrbuchs findet sich das Namensverzeichniss der Leitung der Gesellschaft vom 1. October 1897 bis 30. September 1898 vor. Der Thierzuchtabtheilung wären wohl noch mehr in practischer Thätigkeit befindliche Thierärzte zu wünschen. Vielleicht gehen gerade auf diesem Gebiete die preussischen Landwirthschaftskammern anregend vor.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass 1898 die Wanderausstellung der Deutschen Landwirthschaftlichen - Gesellschaft in Dresden, 1899 in Frankfurt a. M. und 1900 in Posen stattfinden wird.

Das Jahrbuch, das sich in jeder Hinsicht seinen Vorgängern würdig anreiht, ist im Buchhandel für 6 M. zu haben. Die Mitglieder der Gesellschaft erhalten dasselbe neben den anderen Drucksachen gratis. Es kann dem Thierarzt, der sich für die Thätigkeit der Deutschen Landwirthschaftlichen Gesellschaft interessirt, nur aufs Beste empfohlen werden.

Ad. Maier-Neckarbischofsheim.

Referate.

Falsche und echte Zahnfisteln beim Pferd.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th. Bd. 9, H 9)

F. weist darauf hin, dass das Wort „Zahnfistel" vielfach nicht correct angewendet werde, indem sehr häufig nicht eine echte Zahnfistel, sondern eine Knochenfistel am Kiefer bestehe, die er „falsche Zahnfistel" nennt.

Die echte Fistel wird durch einen kranken Zahn veranlasst, complicirt sich allerdings mit Knochenfisteln und ist eine gewöhnlich durch Zahncaries bedingte eitrige Alveolarperiostitis. Es besteht also die Knochenfistel und ausserdem die Zahnkrankheit. Die echte Zahnfistel ist natürlich häufiger bei älteren Pferden. Sie kommt namentlich am Oberkiefer auch an den Molaren vor, während die reine Knochenfistel besonders die Prämolaren betrifft. Meist wird bei der echten Zahnfistel die Knochenauftreibung eine viel erheblichere; auch findet man längere Fistelkanäle, reichlicheres und übelriechendes Secret. Zur Feststellung des Zustandes ist unbedingt die Untersuchung des Mauls erforderlich. Die Prognose ist nicht so günstig, die Entwicklung meist eine spontane und sehr langsame. Neben der Entfernung des Zahnes ist auch die Behandlung der Knochenfistel an sich erforderlich.

Die falsche Zahnfistel, d. h. die reine Knochenfistel, entwickelt sich meist aus traumatischen Gründen. Sie findet sich besonders häufig bei Fohlen bezw. jüngeren Pferden. Die Zähne sind gesund, Kaustörung fehlt also. Die Knochenauftreibung wird nur taubenei- bis gänseeigross, der Fistelkanal nur wenige Centimeter lang; doch kann er auch länger sein. Oft sind mehrere Fistelkanäle vorhanden, in deren Tiefe necrotische Knochenstücke sitzen. Die Prognose ist viel günstiger. Die einfache Knochenfistel dürfte einen erheblichen Fehler nicht darstellen, die gründliche Behandlung ist nur durch Necrotomie, d. h. Aufmeisseln und Auskratzen des Fistelkanals und gründliche Entfernung der Sequester, zu bewerkstelligen.

Das Ausbrennen und Ausätzen der Kanäle ist nicht sehr Erfolg versprechend, es kann auch, wenn Sequester vorhanden sind, gar nichts nützen. Das Ausziehen eines Zahnes beim Vorhandensein einer solchen falschen Zahnfistel ist natürlich falsch und geradezu schädlich, weil dadurch die einfache Knochenfistel oft in eine Zahnfistel umgewandelt wird.

Bei der Operation muss das Pferd geworfen werden. Die Haare werden rasirt, in den Fistelkanal wird eine Sonde eingeführt und entsprechend der Richtung ein senkrechter Hautschnitt bis auf den Knochen geführt, die Fistelöffnung spindelförmig umschnitten. Dann wird die Haut zurückpräparirt, die Knochenauftreibung von den Weichtheilen befreit und der Kanal entweder mit einem Hohlmeissel bis zu seinem Ende freigelegt oder es wird mit einem graden Meissel zu beiden Seiten des Kanals gemeisselt. Sequester und Granulationsgewebe wird ausgekratzt, die Knochenhöhle mit Jodoformgaze gefüllt und zunächst eine Hautnaht angelegt, um das Ausfallen der Tampons zu verhindern. Nach einigen Tagen werden Tampons und Nähte entfernt. Die Wunde wird offen behandelt.

Zur Differentialdiagnose der Knochentuberculose beim Schwein.

Von Glage.

(Z'schr. f. Fl. u. Milchh. Sept. 1898.)

Bei der Behandlung der Knochentuberculose der Schweine können in erster Linie Geschwülste die Tuberculose vortäuschen. Die von Pflug und Glage beobachteten Sarcome sind zu selten, um eine praktische Bedeutung zu haben. Häufiger dürfte zu Verwechselungen Veranlassung geben das Lipom, welches Glage öfter in den Wirbelkörpern gefunden hat. Es bildet erbsen- bis haselnussgrosse scharfumschriebene, runde, weiche Geschwülste, die von einer dünnen Knochenkapsel mit glatten Wänden umschlossen sind. Die mikroskopische Untersuchung zeigt spärliches Bindegewebe und grosse Fettzellen. Mit der Bildung von Fettmark hat diese Veränderung nichts gemein. Die Knochenkapseln stehen in der Regel durch einen Kanal mit dem Wirbelkanal in Verbindung. Die mit Fett ausgefüllten Höhlen dürften daher Erweiterungen der Havers'schen Kanäle sein, an denen man auch andernfalls oft genug bauchige Erweiterungen findet. Die Verwechselung mit Tuberculose liegt besonders dann nahe, wenn bei dem behufs Zerlegung üblichen

Spalten der Wirbelsäule die Neubildung aus der Knochenkapsel herausfällt und letztere leer zurückbleibt. Die platte nicht ausgebuchtete und nicht zerfressene Wand und das Fehlen jeder äusserlichen Deformität am Wirbel geben schon einen gewissen Anhaltspunkt.

Ein Fall von Magenzerreissung beim Pferd.

Von Corpsrossarzt a. D. Strecker-Hannover.

(Ztsch f. Veterinärkd. Aug.—Sept. 1898.)

Eine 17 Centner schwere belgische Stute war seit vier Wochen schulterlahm. Es wurde ihr eine combinirte Morphium-Atropin-Injection gemacht (0,2 Morph., 0,05 Atropin). Bei der nachherigen Untersuchung zeigte das Pferd etwas Muskelzittern, einige Tropfen Schweiss, mässig beschleunigten Puls und etwas Unruhe. Acht Stunden später wurde das Pferd unruhiger, warf sich wiederholt nieder, sprang schnell wieder auf, fing plötzlich an aufzutreiben und verendete in einer Stunde. Bei der Section fanden sich: In der Bauchhöhle 6 l blutig gefärbter Mageninhalt; der Magen an der grossen Krümmung von einem Ende bis zum andern total zerrissen; in der Nähe des Risses ein grosses Blutcoagulum; der aus Hafer, Heu und Häcksel bestehende Mageninhalt wog 34 kg, wozu noch die in die Bauchhöhle ergossene Flüssigkeit gerechnet werden muss. Demnach war der Magen mit etwa 30 kg belastet, und wahrscheinlich ist er in Folge dessen bei dem wiederholten Niederwerfen zerrissen. Selbstverständlich ist dies ein Fall, der der Behandlung mit Atropin nicht zur Last gelegt werden kann. Da aber solche Unruhe nach Atropin erklärlich ist, so dürfte es sich empfehlen, die Atropin-Morphium-Einspritzung nach 12—24 stündigem Fasten vorzunehmen oder noch besser, dem Pferde 1—2 Tage vorher eine Aloëpille zu verabfolgen.

Zur bösartigen Form der Maul- und Klauenseuche.

Von Faber-Durlach.

(Dtsch. th. Wschr. No 35.)

Die seit mehreren Jahren gutartige Maul- und Klauenseuche trat in den letzten Monaten recht bösartig auf. 9 Stück fielen; bei allen war bereits Besserung eingetreten, als plötzlich ein Rückschlag erfolgte. Meist am fünften und sechsten Tage zeigten die Thiere grosse Hinfälligkeit, stürzten zusammen, lagen theilnahmslos und zeigten überhaupt alle Erscheinungen schwerster Erkrankung. Unter Zunahme der Symptome gingen sie sehr rasch ein. Bei der Obduction fanden sich immer neben den bereits in Heilung begriffenen Erosionen am Zahnfleisch geschwürige Veränderungen der Magen- und Darmwand, in einem Falle bis thalergrosse Flächen. Besonders der Pansen und der Psalter sowie der Dünndarm waren betroffen. Leber und Milz schienen vergrössert, die Lungen ödematös, das Myokardium wie gekocht. Am Zwischenklauenspalt fanden sich nässende Stellen. Hieraus ergiebt sich, dass bei der bösartigen Form der Maul- und Klauenseuche eine hochgradige Darmerkrankung die Hauptsache darstellt. — F. liess den schwerkranken Thieren zweimal täglich 1 l kuhwarme Milch von gesunden Kühen einschütten, welche sich beim Einstreichen von Geifer erkrankter Kühe vorher als immun erwiesen hatten. Das Verfahren hatte immer eine recht günstige Wirkung und F. giebt dem Gedanken Raum, dass die Milch der gegen Maul- und Klauenseuche immunen Kühe einen speciell wirksamen Stoff enthalten könnte. Er macht schliesslich darauf aufmerksam, dass es nothwendig ist, die Eingüsse zu überwachen, da die an der bösartigen Maul- und Klauenseuche erkrankten Thiere immer an Schlingbeschwerden leiden.

Erfolgreiche Behandlung des verstopften Thränenkanals beim Pferde.

Von James Mahony.

(Vet. Journal 1898, H. 277.)

Bei einem dreijährigen Cob sammelte sich in einem Augenwinkel eine so grosse Menge von Materie an, dass das Pferd hierdurch sehr stark belästigt wurde, und dass das Auge wegen des verursachten Reizes unterwegs beim Fahren alle 3—4 Meilen gereinigt werden musste. Die Untersuchung ergab, dass das Auge ganz gesund war. Bei Besichtigung der Nase stellte sich heraus, dass der Ductus ad nasum fehlte. Verf. stellte nun einen künstlichen Kanal in folgender Weise her: Das Pferd wurde niedergelegt und das Thränenbein an der Stelle trepanirt, an welcher der Kanal liegen musste. Hierauf wurde von der Trepanationsstelle aus mit einer zugespitzten Stahlsonde bis zu den Thränenpunkten aufwärts und nach der Nase abwärts in der Richtung des Thränenkanals eine Passage hergestellt und durch dieselbe ein feines Drainrohr vom inneren Augenwinkel bis in die Nähe der unteren Nasenöffnung gelegt. Der dünne Gummischlauch blieb 10 Tage in dem künstlichen Kanal und wurde zweimal täglich hin- und herbewegt. Nach der Operation trat eine starke Entzündung des Auges ein, welche aber bei zweckmässiger Behandlung bald vorüberging. Nach Entfernung des Drains wurde von Zeit zu Zeit eine Gummisonde in den Kanal geschoben. Derselbe blieb in der Folge ohne weitere Behandlung offen und erfüllte seinen Zweck vollständig. Denn das Pferd wurde ohne Wiederkehr der geringsten Spuren des Leidens von seinem Besitzer noch 3 Jahre gefahren und dann auf dem Markte in Thurles gesund verkauft.

Ueber die Arbeit der Speicheldrüsen.

Vortrag, gehalten von Wulfsohn in der Gesellschaft der russischen Aerzte.

W. untersuchte einerseits die Submaxillar- und die Sublingualdrüsen zusammen und andererseits die Ohrspeicheldrüse. Sowohl die beiden ersteren, wie auch die letzteren sondern bei Einnahme von trockener Nahrung mehr Speichel ab, als bei der Einnahme von wasserreicher Nahrung; ebenso produciren die beiden ersteren bei Einführung von geniessbaren Substanzen dichten und mucinreichen Speichel, bei der Einführung von ungeniessbaren Substanzen fliesst dagegen nur einförmiger wässriger Speichel. Die Ohrspeicheldrüse, deren Secret kein Mucin enthält, reagirt sowohl auf geniessbare wie auf ungeniessbare Substanzen mit einförmigem, an festen Substanzen armem Speichel. Die Hauptbestimmung der Ohrspeicheldrüse ist somit die, trockene Nahrung zu befeuchten. Ausserdem hat diese Drüse scheinbar die Eigenschaft, Säuren zu binden, da sie auf verschiedene Säuren mit eiweissreicherem Speichel reagirt. Fernere Experimente zeigten, dass der Speichel nur dann fliesst, wenn er eine bestimmte Aufgabe zu verrichten hat: kein isolirter mechanischer oder Wärmereiz vermag, eine Speichelsecretion herbeizuführen. Zu weiterem Verständniss der Physiologie der Speichelabsonderung muss man zur Psychologie dieser Absonderung zurückgreifen. Vom Standpunkte des psychologischen Einflusses können sämmtliche Substanzen welche Speichelsecretion herbeiführen, in zwei Klassen getheilt werden: in geniessbare und ungeniessbare; zwischen diesen zu wählen und somit die Arbeit der Speicheldrüsen zu bestimmen, ist die Aufgabe der Psyche. Die Theilnahme der letzteren wird dadurch bestätigt, dass die Resultate, welche bei directer Berührung der verschiedenen Substanzen mit der Mundhöhle herauskommen, auch dann erzielt werden, wenn das Thier mit diesen Substanzen blos geneckt wird. Die Function der Speicheldrüsen zeigt somit eine strenge Zweckmässigkeit und ein be-

deutender Theil der Aufgabe, diese Zweckmässigkeit zu verwirklichen fällt der Psyche zu. (Allg. med. Centr.-Ztg.)

Ueber Täuschungen durch Röntgen-Bilder.

Von Dr. Seiz.

(Ther. Monatsh. 8, 98)

Ohne die grosse Bedeutung der Röntgen-Strahlen und ihrer Eigenschaften für die Heilkunde zu verkennen, glaubt S. sowohl aus verschiedenen Aeusserungen anderer Aerzte als auch aus seinen eigenen Erfahrungen nachweisen zu können, dass die Rönten-Bilder nicht immer eine ganz richtige Anschauung zu geben vermögen. Die Mängel bestehen zunächst in Folgendem: Bei Verwundungen ist zwar der Sitz des Geschosses meist zu erkennen, nicht aber das Vorhandensein von Holzsplittern, Tuchfetzen, Ledertheilen etc., die etwa mit dem Geschoss in den Körper eingedrungen sind und für sich Eiterungen veranlassen und unterhalten können. Aber auch die Lage des Geschosses geht aus dem Röntgen-Bilde nicht immer mit der nöthigen Deutlichkeit hervor, nicht einmal auf der Röntgen-Photographie, während die Beobachtung auf dem fluroscirenden Schirm noch weniger zuverlässig ist. Es sind zwar bereits vor einer ganzen Reihe von Monaten sowohl von deutschen als auch von ausländischen Forschern Mittel zur Erzielung von stereoscopischen Röntgen-Bildern angegeben worden, durch die die Lage eines Fremdkörpers vollkommen deutlich erscheinen müsste, jedenfalls aber haben sich diese Verfahren noch nicht in der ärztlichen Praxis eingebürgert. Aus seiner eigenen Berufsthätigkeit führt Dr. S. einen Fall an, in dem die Röntgen-Photographie eines verrenkten Ellenbogen-Gelenkes ziemlich deutlich ein abgesprengtes Knochenstück zu zeigen schien, während die sonstigen äusseren Erscheinungen für diese Annahme gar keinen Halt boten, so dass dieselbe als unzutreffend betrachtet werden musste. In einem anderen Falle war auf der Photographie eines gebrochenen Oberschenkels von einem Knaben, der die ganz normale Heilung durch Unvorsichtigkeit verhindert hatte, eine derartige Verschiebung des Knochens zu sehen, als ob das Bein wenigstens um 7 cm kürzer geworden sein müsste als das gesunde, während die wirkliche Verkürzung nur 2½ cm betrug. S. schliesst aus diesen und ähnlichen Fällen, dass Röntgen-Photographien stets eine sehr vorsichtige Prüfung verlangen und besonders immer mit dem übrigen Krankheitsbilde verglichen werden müssten.

Kleine Mittheilungen.

Fibrom im Herzen einer Kuh.

Bez.-Thierarzt Henninger schreibt in der Dtsch. Thierärztl. W. 97, 46: Eine stets gesund gewesene Kuh, welche zum Ziehen benutzt worden war, versagte plötzlich die Arbeit und zeigte so hochgradige Athemnoth, dass sie auf freiem Felde geschlachtet werden musste. Das ganze linke Herz war hypertrophisch, die linke Vorkammer erweitert. Es fanden sich in der linken Herzhälfte mehrere Geschwülste, die meist den Fleischbalken mit kurzen festen Stielen aufsassen. An der Mitralis sass mit markstückgrosser Basis eine Geschwulst von der Grösse eines Pferdehodens. Die Klappen waren verdickt. Im linken Herzohr eine hühnereigrosse Neubildung. Die Geschwülste waren derb und erwiesen sich als Fibrome. Die Mitralgeschwulst hatte sich an der Basis losgerissen und war derartig in die Aorta hineingetrieben, dass sie deren Wände ausbuchtete. Dies erklärt die plötzliche schwere Athemnoth. Der Fall ist durch seinen Ausgang jedenfalls eigenartig. Das Vorkommen von Fibromen im Herzen ist schon von Kitt erwähnt.

Herzabscess bei einer Kuh.

Eine Kuh hatte eines Tages grosse Mattigkeit und Frösteln gezeigt, das Futter versagt. Die Temperatur stand auf 40,8, der Puls war regelmässig und pochend. Der ganze Befund deutete auf eine Erkrankung des Herzens. Es wurde die Schlachtung empfohlen. Der Herzbeutel war unversehrt und enthielt nur die gewöhnliche Flüssigkeitsmenge. Auch das Herz fühlte sich äusserlich gesund und fest an. Der vermuthete Fremdkörper schien demnach nicht vorhanden. Bei der Eröffnung des Herzens waren alle Klappen gesund. Ziemlich nahe der Herzspitze fand sich eine haselnussgrosse Geschwulst, die nach innen geplatzt war und Eiter enthalten hatte. Der Eiter war jedoch nicht mehr vorhanden und war augenscheinlich mit dem Blute fortgeschwemmt. Daher auch die plötzliche allgemeine Erkrankung.

Multiple Abscesse im Kuhherzen.

Bezirks-Thierarzt Möller berichtet in der „Dtsch. Thierärztl. Wschr.“: Eine sechsjährige Kuh, die bisher nicht krank gewesen war, erkrankte eines Tages plötzlich unter grossem Angstgefühl und hochgradiger Athemnoth, weshalb sie geschlachtet wurde. Das Herz war um die Hälfte vergrössert. An der Herzspitze fand sich eine mannsfaustgrosse fluctuirende Geschwulst, die sich als ein Abscess mit ½ cm dicker schwartiger Wand erwies, der beinahe bis zur linken Herzkammer vordrang. Aehnliche Abscesse fanden sich in der Musculatur der Vorhöfe sowie im Septum ventriculorum. Ein faustgrosser Abscess hatte sich auf die rechte Atrioventricularklappe gelagert, wodurch allmählich Stenose bewirkt worden war. Auch in der linken Niere fanden sich zwei apfelgrosse Abscesse. Die betreffende Kuh war ein Jahr vorher schwer an Maul- und Klauenseuche erkrankt gewesen. Es ist wahrscheinlich, dass die erwähnten Abscesse von damals her metastatisch entstanden sind.

Leberegel im Herzen.

Nach einer Mittheilung im Progr. vétér. fand Cohn bei einer Kuh, welche plötzlich grosse Störungen in der Athmung und Circulation zeigte, einen Thrombus, der vom rechten Herz in die Lungenarterie sich erstreckte und ein lebendes Distomum beherbergte.

(Anacker's „Thierarzt.“)

Endocarditis ulcerosa bacteridica bei einem Saugkalbe.

Professor Albrecht schreibt in der „Wschr. f. Thierh.“ No. 29, 98: Das Herz eines 5 Wochen alten, 80 Pfund schweren Kalbes wog 260 g. An Epicard und Myocard keine wesentlichen Veränderungen, nur die Papillarmuskeln streifig gelb gefärbt. Im rechten Ventrikel ein fast hühnereigrosser Thrombus, der fest der Wand anhaftet. In seiner Umgebung das Endocardium getrübt, mit mehreren kleinen thrombotischen Auflagerungen versehen, welche in entsprechenden ulcerösen Defecten liegen. Der geschwürige Zerfall reicht bis an die Muscularis. Die Tricuspidalis ist verdickt. Mikroskopisch liessen sich in der nekrotischen Geschwürfläche reichliche Coccenhaufen nachweisen, die sich jedoch nicht in Streptococcen-, sondern eher in Staphylococcenform zeigten. Es handelte sich also um eine Endocarditis ulcerosa. Bei der Geburt des Kalbes war die Nabelschnur nicht gerissen und daher abgeschnitten und mit Bindfaden unterbunden worden. Das Kalb gedieh zunächst ganz gut, fing dann an zu kränkeln. Bei der Section erwiesen sich die Gelenke als gesund; auch bestand nirgends Wasseransammlung. Die Leber war auffallend braun-gelb und blutleer. Die Nabelvenen erschienen verdickt und enthielten einen Abscess. Es handelte sich also um eine Infection vom Nabel aus mit Verschleppung des infectiösen Materials durch die Lebervenen in die rechte Herzhälfte.

Neubildung am Schafherzen.

Messner fand nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. im Herzen eines 2jährigen englischen Schafes Folgendes: In der bedeutend erweiterten rechten Herzkammer war am oberen

Drittel der Scheidewand eine Geschwulst angewachsen, die z. Th. noch in die rechte Vorkammer ragte. Die Mündungen der Hohlvenen und der Arteria pulmonalis waren frei. Die Tricuspidalis dagegen war vollkommen verschoben. Die ganze Neubildung war birnenförmig, wandte dem Kammerraum eine glatte Oberfläche zu, schien mit dem Endocardium überzogen und bestand aus einer gleichförmigen derben Masse, die sich als lipomatös erwies.

Zwei vordere Hohlvenen im Pferdeherzen.

Prof. Böter-Hannover beschreibt in der Dtsch. Thierärztl. W. No. 16 das Herz eines bei den Präparirübungen verwendeten Anatomiepferdes, welches zwei vordere Hohlvenen besass. Jede derselben hatte einen Durchmesser von etwa 3 cm. Die rechte verlief ziemlich gerade zum Herzen nach dem cranialen Ende des rechten Atriums, die linke ging seitwärts an der Arteria pulmonalis vorbei, dann unter dieser hinweg, umfasste die caudale Wand des linken Atriums und verlief im Sulcus coronarius bis zum rechten Atrium, wo sie mit der hinteren Hohlvene zusammen mündete.

Eine Missbildung am Herzen.

Bezirksthierarzt Möbius schreibt in der Dtsch. Thierärztl. W. 3, 98: Bei einem Kalbe war das Herz breiter als lang, 575 g schwer (Normalgewicht des Herzens eines gleichaltrigen Kalbes 300 g) und die Wände beider Kammern nicht unerheblich verdickt. Das Foramen ovale war, während es sonst bei einem dreiwöchigem Kalbe meist schon geschlossen ist, noch mit dem Zeigefinger passirbar; die Aorta aber entsprang — und hierin beruht die interessante Abnormität — über einem freien Rande des Septum mit je einer fingerdicken Oeffnung sowohl aus dem linken, als aus dem rechten Ventrikel. Die halbmondförmige Klappe war so gestellt, dass bei ihrem Schluss der Fluss nach beiden Kammeröffnungen verhindert wurde. Die Pulmonalarterien entsprangen dicht neben der betreffenden rechten Aortaöffnung und waren nur für einen dünnen Bleistift passirbar, während sie normalerweise ein grösseres Lumen als die Aorta hatten. Die Atrioventricularklappen functionirten nicht genügend. Der Effect der seltenen Abnormität musste sein, dass bei der einen der Pulmonalarterien überhaupt zu wenig arterielles Blut ins Herz kam und dass andererseits sowohl aus der linken Kammer arterielles, wie aus der rechten Kammer gleichzeitig venöses Blut als gemischtes Blut in die Aorta gelangte.

Tagesgeschichte.

Die Veterinär-Organisation im Gouvernement Moskau.

Dass auch unser Nachbarreich Russland fleissig an dem Ausbau seines Veterinärwesens arbeitet, wird durch eine kleine in französischer Sprache geschriebene Brochüre unter vorstehendem Titel belegt. Dieselbe enthält in übersichtlicher Darstellung die Entwickelung und den gegenwärtigen Stand der gesammten thierärztlichen Thätigkeit im Gouvernement Moskau.

Bis zum Jahre 1864 bestand das Veterinär-Personal des Gouvernements nur aus einigen staatlich angestellten Thierärzten, deren ausschliessliche Funktion war, das für die Hauptstadt erforderliche Schlachtvieh zu untersuchen. Die Bekämpfung der Thierseuchen in den Distrikten des Gouvernements lag den Aerzten ob.

Der Fürsorge eines Zemstwo, der überhaupt für die Volkswohlfahrt sehr thätig war, ist es zu danken, dass vom Jahre 1864 ab in den 34 Gouvernements Russlands provinzielle Institutionen ins Leben gerufen wurden, welche die Tilgung der Seuchen fördern sollten. Um diese Zeit erschienen auf dem platten Lande die ersten Thierärzte, die der Bevölkerung bis dahin gänzlich unbekannt waren. So wurde Zemstwo der Begründer einer thierärztlichen Wirksamkeit in der Provinz.

Die Verluste, welche die Rinderpest unter dem Vieh des grossen Reiches hervorrief, veranlasste weiter die Provinzialstände, das Veterinärpersonal zu vermehren. Jedes Gouvernement erhielt vier Veterinäre und mehrere Gehilfen (Feldschere). 1883 wurde ein Veterinär-Amt gegründet und als dessen Chef der Thierarzt und Dr. med. M. V. Nagorsky ernannt.

Mit der Einrichtung des Amtes nimmt das Veterinärwesen nicht nur im Gouvernement Moskau, sondern auch in vielen anderen Gouvernements einen lebhaften Aufschwung. In jedem Gouvernement sind jetzt 19 Thierärzte und 14 Feldschere angestellt, welche nunmehr die Tilgung der ansteckenden Thierkrankheiten mit dem besten Erfolge durchführen. Die Pest, welche noch im Jahre 1881 im Gouvernement Moskau einen bedeutenden Schaden anrichtete (es fielen 11 000 Rinder im Werth von beinahe 1 000 000 Frcs.) ist seit 1887 vollständig getilgt worden. Die Bekämpfung der Rinderpest ist in Russland durch ein Reichsgesetz geregelt, während die Tilgung der übrigen Viehseuchen den Provinzialbehörden überlassen wird. Die Regierung des Gouvernements Moskau steht im Begriff, sanitätspolizeiliche Vorschriften gegen den Rotz, die Wuth, die Lungenseuche, Tuberculose, den Milzbrand, die Maul- und Klauenseuche auszuarbeiten. Bei den vier ersten Seuchen sollen die erkrankten Thiere getödtet werden. Der Besitzer soll eine Entschädigung erhalten, die im Fall von Rotz, Tuberculose und Lungenseuche drei Viertel des Werthes des betreffenden Thieres beträgt, bei Kühen jedoch die Summe von 125 Frcs. und bei Pferden von 150 Frcs. nicht übersteigen darf. Bei Thieren, die wegen Wuthkrankheit getödtet worden sind, wird nur der Werth für die Haut entschädigt.

Nach Beendigung der Seuchenorganisation wurde auch den übrigen Zweigen der thierärztlichen Thätigkeit eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet. In erster Linie übernahmen die Provinzialthierärzte die Beaufsichtigung der Schlachthäuser und der technischen Betriebe, in denen die Rohproducte von Thieren verarbeitet wurden. Endlich in neuester Zeit hat das thierärztliche Personal auch Gelegenheit gefunden, einen grossen Theil seiner Zeit der Praxis bezw. der Behandlung der nicht contagiösen Krankheiten zu widmen.

In Russland giebt es in der Provinz kaum einen Privatthierarzt. Die Behandlung und Castration der Thiere wird in den Dörfern ausschliesslich von Bauern besorgt, die „Conovals“ genannt werden. Bis zur Einrichtung des amtlichen Veterinärdienstes in der Provinz kannte die Bevölkerung keine Thierärzte, und die Art, in welcher diese ihre Funktionen begannen (nämlich die Massenabschlachtung des Viehes während der Pest), trug nicht dazu bei, ihnen bei dem Landvolke Sympathien zu erwecken. Im Gegentheil; da dasselbe wusste, dass bei Ankunft des Thierarztes immer ein grösserer Theil des Viehes abgeschlachtet wurde, empfing es denselben mit feindlicher Gesinnung und suchte den Ausbruch der Seuche mit allen Mitteln zu verheimlichen. Erst durch Einführung der Viehversicherung gewann die Bevölkerung Vertrauen zu den Thierärzten. Diese Institution wurde gleich nach Errichtung des Veterinäramtes eingeführt. Dieselbe umfasst jetzt 60 000 Haupt, d. h. 27 pCt. des gesammten Viehstandes des Gouvernements.

Neben dem Veterinärdienst in der Provinz (Service vétérinaire de Zemstwo) erhielt 1888 die Stadt Moskau ihre besondere Veterinär-Organisation. In diesem Jahre wurde ein grosses städtisches Schlachthaus gegründet, welches zur Zeit die Rolle einer Sanitäts-Station nicht nur für Stadt und Gouvernement Moskau spielt, sondern auch für einen ausgedehnten Theil der russischen Monarchie. 1889 entstand weiter das erste Hospiz für

die unentgeltliche Behandlung von Thieren. Der Thierarzt dieses Institutes ward zugleich betraut mit der Bekämpfung der Rotzkrankheit in der Stadt. 1890/91 wurden noch drei Veterinär-Hospize eingerichtet, denen gleiche Functionen zugewiesen wurden. Ausserdem haben die daselbst angestellten Thierärzte oder deren Gehilfen (Feldschere) alle Pferde zu untersuchen, welche nach Moskau gebracht werden. Innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren (1894—96) sind durchschnittlich jährlich 89 314 Pferde untersucht worden. 187 Stück waren mit ansteckenden Krankheiten behaftet. Rotz und Räude wurden je 19 Mal, Druse 22 Mal, Brustseuche 17 Mal, Stomatitis pustulosa 5 Mal constatirt.

In einem besonderen Abschnitt beschreibt der Verfasser den Viehmarkt, das städtische Schlachthaus und die thierärztliche Beaufsichtigung desselben. In Bezug auf Lage und Einrichtung des Schlachthauses sei nur bemerkt, dass es nordöstlich und einige km von Moskau entfernt liegt. Es bedeckt einen Flächenraum von 18½ ha. Der westliche Theil umfasst den Markt und der östliche die Schlachthallen, beide Theile sind durch eine steinerne hohe Mauer von einander getrennt.

An jedem Montag, Mittwoch und Freitag findet Grossviehmarkt statt. Das Vieh stammt hauptsächlich aus Südrussland und Sibirien, von wo es durch Händler herbeigeschafft wird, die in Russland „prassols" genannt werden. Diese verkaufen das Vieh durch Vermittelung von Commissionären an die Grossschlächter (tueurs), welche die ausgeschlachteten Thiere an die Ladenschlächter (boutiquiers) wiederverkaufen.

Krankes oder seucheverdächtiges Vieh wird an einem besonderen Orte untergebracht, der durch eine hohe Steinmauer nach allen Seiten abgeschlossen ist. In dieser Abtheilung sind auch noch die Apparate De-la-Croix aufgestellt, die zur technischen Verarbeitung des Fleisches dienen, das nach der Schlachtung der Thiere als schädlich für die menschliche Gesundheit erkannt und beschlagnahmt worden ist.

Die Fleischbeschau wird ausschliesslich durch diplomirte Thierärzte ausgeführt. Während des Beschaudienstes wird der Thierarzt stets von einem Schreiber begleitet, welchem die Befunde an kranken Organen direct in die Feder dictirt werden. Dank dieses Systems wird im Schlachthause zu Moskau ein reiches und genaues statistisches Material über Sitz und Ausbreitung verschiedener Krankheiten wie Tuberculose, Actinomycose u. s. w. gesammelt.

Von der Stadt sind 8 Thierärzte angestellt, denen 6 Trichinenschauer beigegeben sind. Die Beaufsichtigung des Viehmarktes wird ausserdem von 8 beamteten Thierärzten ausgeübt, sodass insgesammt 16 Thierärzte am Schlacht- und Viehhof von Moskau thätig sind.

Ueber den Umfang des Betriebes und des Beschaudienstes im Schlachthause geben folgende Zahlen, welche den jährlichen Durchschnitt von 3 Jahren (1894—1896) darstellen, ein übersichtliches Bild:

	Durchschnitt von 3 Jahren (1894—1896)				
	Geschlachtet	Mit krankhaften Veränderungen behaftet	Verworfen		
			Ganze Thiere	Theile	Organe
Grossvieh	177 407	123 612	549	577	30 081
Jungvieh (Ochsen u. Färsen)	2 013	62	—	—	—
Schweine	29 977	16 763	494	19	6 781
Kälber	42 122	412	11	—	124
Schafe	21 013	1092	—	—	—
Zusammen:	272 519	141 941	—	—	—

Von der Summe des geschlachteten Grossviehs war behaftet mit Tuberculose 7,7 pCt., mit Actinomycose 4,1 pCt. Von den Schweinen waren 3,3 pCt. mit Tuberculose, 1,8 pCt. mit Schweineseuche, 4 pCt. mit Finnen, 0,04 pCt. mit Trichinen behaftet.

Innerhalb der dreijährigen Periode wurden ausserdem constatirt: Rauschbrand in 7 Herden (10 Erkrankungen), Lungenseuche in 63 Herden (510 erkrankte Rinder auf eine Gesammtzahl von 2977 Haupt), Maul- und Klauenseuche in 92 Herden (307 auf 4086 Stück).

Die Felle der mit ansteckenden Krankheiten behafteten Thiere (Tuberculose, Lungenseuche etc.), deren Verkauf gesetzlich nicht verboten ist, wurden vor dem Verlassen des Schlachthofes in einer Sublimatlösung (1 : 1000) desinficirt.

Die Leitung des Schlachthofes trennt sich in eine ökonomische, thierärztliche und technische Abtheilung, welche unabhängig von einander und der städtischen Verwaltung unterstellt sind.

Das Schlachten der Thiere wird von städtisch angestellten Fleischern und nicht von den Fleischladenbesitzern selbst besorgt.

Durch diese Einrichtung soll verhindert werden, dass letztere in die Versuchung kommen, Theile aus den geschlachteten Thieren auszuschneiden, die Krankheitsherde enthalten.

Bericht über die 53. Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte,
abgehalten am 3. Juli 1898 zu Erfurt im Hotel „Weisses Ross".

Tagesordnung: 1. Geschäftliches (Eingänge, Aufnahme neuer Mitglieder, Vertheilung der Berichte des Veterinärraths etc.).

2. Verlesung und eventuelle Genehmigung des Protokolls der 52. Versammlung.

3. Beschlussfassung über Aufhebung des Ehrenrathes und Statutenänderung.

4. Bericht über die Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 21. und 22. Mai d. J. in Berlin (Ref. Wallmann).

5. Vortrag des Collegen Dr. Ellinger über „Die Bedeutung der Genitalausflüsse bei unseren Hausthieren".

6. Vorstandswahl.

Um 11 Uhr wurde die Sitzung durch den Vorsitzenden, Herrn Departementsthierarzt Wallmann, eröffnet; anwesend waren 18 Mitglieder und 2 Gäste.

Entschuldigungsschreiben hatten gesandt die Collegen Conze, Dr. Lungershausen und Traut.

Zunächst giebt der Herr Vorsitzende bekannt, dass der Verein leider den Tod eines Ehrenmitgliedes, des Herrn Professors Dr. Pütz-Halle a. S., zu beklagen hat, und widmet dem Andenken des Verstorbenen, unter Hervorhebung seiner grossen Verdienste um die thierärztliche Wissenschaft, einen ehrenden Nachruf. In gleicher Weise wurde des leider so früh verstorbenen ehemaligen Vereinsmitgliedes, Herrn Professors Eber-Berlin, gedacht. Zur Ehrung der Entschlafenen erhoben sich die Anwesenden von den Sitzen.

Zur Tagesordnung übergehend, wird zunächst von Seiten des Vorsitzenden Mittheilung über den Verlauf der Festsitzung des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten, zur Feier seines 20jährigen Bestehens gemacht. Sodann wurde ein Einladungsschreiben des Organisationscomités des in den letzten Tagen des Juli oder Anfang August 1899 in Baden-Baden stattfindenden thierärztlichen Congresses verlesen. Der Mitgliederbeitrag ist auf 12 M. (Damenkarten 6 M). festgesetzt. Die Anmeldung zur Theilnahme hat bis zum 1. Juli 1899 zu erfolgen.

Zu den auf 26—27 000 M. veranschlagten Kosten sind von Seiten der deutschen Reichsregierung 10 000 M., von der badischen und württembergischen Regierung 2000 bezw. 500 M. Zuschuss bewilligt worden.

Der Verein badischer Thierärzte wird 1200 M. beisteuern. Die übrigen Kosten sollen durch die thierärztlichen Vereine aufgebracht werden.

Es wird deshalb darüber berathen, ob ein Beitrag vom Verein geleistet werden und wie hoch dieser sein soll. Auf Antrag des Vorsitzenden werden 100 M. für diesen Zweck bewilligt.

Die Collegen Wallmann, Dr. Ellinger und Zeeb beabsichtigen, am Congress theilzunehmen.

Als Delegirter des Vereins wird der Vorsitzende gewählt welcher zu Gunsten der Vereinscasse auf einen Reisezuschuss Verzicht leistet. Im Verhinderungsfalle tritt ein anderes sich am Congress betheiligendes Mitglied ein.

Es sollen alsdann, analog der in der 52. Versammlung gefassten Entschliessung (betr. Entsendung von Delegirten zu den Sitzungen des Deutschen Veterinärraths), solche Mitglieder als Delegirte entsendet werden, welche bereits von Seiten ihrer Regierungen dazu ausersehen sind.

Ferner wird noch hierzu mitgetheilt, dass die Delegirten Beitrag zahlender Vereine kein Eintrittsgeld (12 M.) zu entrichten haben.

Es wurden sodann folgende Collegen in den Verein aufgenommen: Rettig-Nordhausen, Taubert-Rodach und Zeeb-Langensalza.

Hierauf stellte College Dr. Ellinger einen Antrag auf Unterstützung der Hinterbliebenen des auf so tragische Weise aus dem Leben geschiedenen Professors W. Eber-Berlin. In Anerkennung der in einem öffentlichen Aufrufe ausgesprochenen Nothlage der Familie wird beschlossen, durch Sammlung freiwilliger Beiträge unter den Mitgliedern diesem Antrage zu entsprechen. Die Beiträge sind bis spätestens 1. August d. J. an den Vorsitzenden einzusenden und dieser Beschluss soll den Mitgliedern durch Circular bekanntgegeben werden.

Hierauf fand die Vertheilung der Berichte über die 8. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrathes statt.

Der zweite Gegenstand der Tagesordnung betraf die Verlesung des Protokolls der 52. Versammlung, welches genehmigt wurde.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung:

„Beschlussfassung über Aufhebung des Ehrenraths und Statutenänderung“, giebt zunächst College Wallmann eine Erklärung über die Veranlassung zur Anregung dieser Frage ab.

Ueber diesen Punkt der Tagesordnung entwickelte sich eine lebhafte Debatte. Es wurde zunächst mitgetheilt, dass bereits der thierärztliche Verein Hannover den Ehrenrath aufgehoben habe.

Hierauf stellte College Dr. Ellinger folgenden Antrag: „Der Verein Thüringer Thierärzte erklärt, in Anbetracht eines Erlasses des preussischen Ministeriums, dass die den Vereinen angehörigen beamteten preussischen Thierärzte den Bestimmungen des Vereinsehrenrathes nicht mehr unterliegen sollen; im Uebrigen sollen die Bestimmungen für die anderen Mitglieder bestehen bleiben.

College Dr. Vaerst entgegnet: man solle, da man in anderen Vereinen Strafbestimmungen habe, diese auch hier bestehen lassen. Es bleibe zwar den preussischen beamteten Thierärzten keine Wahl, er könne jedoch wegen der geforderten Ausnahmestellung der beamteten Thierärzte den Privatthierärzten gegenüber dem Antrag nicht zustimmen.

College Löwel ist der Ansicht, dass § 8 der Vereinsstatuten ohne Bedenken gestrichen werden könne, da es sehr wohl möglich sei, ein missliebiges Vereinsmitglied auch ohne diesen Paragraphen zum Ausscheiden aus dem Vereine zu veranlassen.

Nach diesen Ausführungen zieht College Dr. Ellinger seinen Antrag zurück.

Hierauf wird vom Collegen Maximilian die Aufhebung des Ehrenrathes beantragt und dieser Antrag findet die Zustimmung der Versammlung um so eher, als der Ehrenrath des Vereins seit seinem Bestehen (23. October 1887) erfreulicherweise noch nie in Function zu treten Gelegenheit hatte.

Den § 8 der Vereinsstatuten betreffend, befürwortet College Dr. Vaerst, denselben fortbestehen zu lassen, da es das Recht einer jeden Corporation sei, gegebenen Falls Mitglieder auszuschliessen.

Die gleiche Ansicht äussert College Maximilian mit dem Hinzufügen, dass es nur nöthig sei, aus dem § 8 die Worte „nach vorheriger Anhörung des Ehrenraths“ zu streichen. Die Versammlung beschliesst demgemäss und beauftragt den Schriftführer, dem Königl. Regierungspräsidenten in Erfurt von der Aufhebung des Ehrenrathes Mittheilung zu machen.

Darauf ergriff College Wallmann das Wort zu seinem Referat über die VI. Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens und berichtete, dass 17 Vereine mit 54 Stimmen vertreten gewesen sind.

Auf die einzelnen Verhandlungsgegenstände eingehend, wies Referent besonders auf die Gründung einer Unterstützungskasse für deutsche Thierärzte hin, worüber das ausführliche Protokoll wie auch der Statutenentwurf bereits in der Berliner thierärztlichen Wochenschrift veröffentlicht worden sind. Es genügt deshalb kurz das Wichtigste davon anzuführen. Die Mitgliedschaft kann durch einen jährlichen Beitrag von 5 M. oder durch eine einmalige Zahlung von 100 M. erworben werden. Der Beitritt aller Thierärzte zum Unterstützungsverein ist sehr wünschenswerth, um fortgesetzte Einzelsammlungen zu verhindern.

College Loewel beantragt, diesen Punkt auf die nächste Tagesordnung zu setzen, und spricht für „zwangsweise“ Betheiligung.

Dagegen erklärt sich College Dr. Vaerst, welcher wünscht, dass der Beitritt freigestellt bleibe.

College Dr. Ellinger zweifelt nicht daran, dass die gut gestellten Collegen, wo es erforderlich ist, gern helfend eingreifen, aber er möchte doch die Zwangsbetheiligung empfehlen, um zu verhindern, dass die öfteren Aufrufe zur Unterstützung in die Oeffentlichkeit dringen.

Nachdem die Collegen Loewel, Maximilian und Dr. Vaerst theils für, theils gegen die zwangsweise Betheiligung gesprochen haben, wird schliesslich der Antrag Loewel, die weitere Beschlussfassung über ev. zwangsweisen Beitritt der Vereinsmitglieder auf die nächste Tagesordnung zu setzen, angenommen.

College Loewel glaubt, dass durch den Zusatz „zwangsweise“ ein zahlreiches Erscheinen der Collegen veranlasst werde.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung erstattet der Vorsitzende College Wallmann des Weiteren Bericht über die Verhandlungen betreffend die Besoldung der beamteten Thierärzte, die Entziehung der Privatpraxis u. s. w. Er bemerkt, dass 1200—1800 M. Gehalt und angemessene Pension neben einem Dienstauslagenzuschuss beantragt worden seien, und weist dabei auf die sehr verschiedene amtliche Beschäftigung der Kreisthierärzte hin.

Er macht ferner die Mittheilung, dass der Antrag auf ein Verbot der thierärztlichen Kurpfuscherei vorläufig fallen gelassen worden sei.

Hierauf giebt er der Versammlung davon Kenntniss, dass die Verhandlungen des Herrn Professors Dr. Ostertag mit verschiedenen Versicherungsgesellschaften bezüglich Ermässigung

der Unfallprämie der Thierärzte bezw. Auszahlung des Capitals anstatt der Invaliditätsrente ein ziemlich günstiges Resultat ergeben haben, so dass der Abschluss eines Vertrags mit einer gutfundirten Gesellschaft in allernächster Zeit zu erwarten steht.

Herr Professor Dr. Ostertag will weitere Verhandlungen und Erhebungen einleiten und das Resultat veröffentlichen. Es wird daher denjenigen Collegen, deren Versicherung in nächster Zeit abläuft, gerathen, nicht wieder bei einer Privatgesellschaft eine Einzelversicherung einzugehen, sondern sich die Vortheile der Verbandsversicherung zu Nutze zu machen.

College Wallmann erklärte sich bereit, etwaige Anträge auf Versicherung entgegenzunehmen.

Wegen vorgeschrittener Zeit musste Punkt 5 der Tagesordnung: Vortrag des Kollegen Dr. Ellinger „Ueber das Verhältniss vom Bläschenausschlag zur pustulösen Scheidenentzündung ausgesetzt und bis zur Herbstversammlung vertagt werden.

Es wurde darauf zur Vorstandswahl geschritten und dabei der bisherige Vorstand wiedergewählt (Präsident: Wallmann-Erfurt; Vice-Präsident: Hepke-Weimar; Schriftführer: Steuding-Gotha; Stellvertreter: Kölling II-Sömmerda; Kassirer: Oppel-Arnstadt).

Nach Schluss der Versammlung fand ein gemeinschaftliches Essen unter Betheilung einer grösseren Anzahl von Damen statt.

Toaste und musikalische Vorträge würzten das Mahl und es blieben auch nach Beendigung desselben die Anwesenden in fröhlichster Stimmung bis zum Abend vereint.

Wallmann. Steuding.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bekanntmachung betr. den Nachrichtendienst in Viehseuchen-Angelegenheiten.

Preussen. Allgemeine Verfügung des Ministeriums für Landwirthschaft etc. Vom 30. Juli 1898*).

An die sämmtlichen Herren Regierungs-Präsidenten und den Herrn Polizei-Präsidenten in Berlin.

Der Bundesrath hat am 16. v. Mts. beschlossen, dass der Nachrichtendienst in Viehseuchenangelegenheiten vom 1. Oktober d. J. ab nach den anliegenden Bestimmungen geregelt werden solle.

Diese Bestimmungen treten an Stelle der mit dem Erlasse vom 27. März 1894 (I. 6112) übersandten Bestimmungen vom 8. März 1894, von denen sie in folgenden Punkten abweichen:

a) Unter die Krankheiten, deren Ausbrüche den Polizeibehörden der Nachbargemeinden anzuzeigen (Ziffer 1) und dem Kaiserlichen Gesundheitsamte durch Postkarte mitzutheilen sind (Ziffer 3), ist die Schweineseuche neu aufgenommen. Es handelt sich dabei nicht nur um die Schweineseuche im engeren Sinne, sondern um alle unter dem Sammelnamen „Schweineseuche“ im weiteren Sinne begriffenen Krankheiten, insbesondere auch um die Schweinepest. Um auf diese Bedeutung der Bezeichnung Schweineseuche hinzuweisen, ist in Klammern hinzugefügt (einschliesslich Schweinepest).

b) Die Anzeigen über die Seuchenausbrüche an die benachbarten Polizeibehörden verlieren an Werth, wenn sie nicht unverzüglich erfolgen. Es ist daher in Ziffer 1 ausdrücklich darauf hingewiesen, dass zu diesen Anzeigen thunlichst der Telegraph oder das Telephon zu benutzen ist.

c) Die beamteten Thierärzte haben nach Ziffer 3 die Postkarten mit den Angaben über den Seuchenstand künftig nicht nur am letzten Tage, sondern auch am 15. Tage jeden Monats an das Kaiserliche Gesundheitsamt abzusenden; erstmalig also, da die neuen Vorschriften am 1. Oktober in Kraft treten, am 15. Oktober d. J.

d) Ueber den Ausbruch und das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche auf Viehmärkten und Viehhöfen soll ein besonderer Nachrichtendienst eingerichtet werden (Ziffer 4). Die Regelung ist den Landesregierungen überlassen, jedoch ist in Absatz 1 der Ziffer 4 bestimmt, dass die Seuchenausbrüche auf den „der grösseren Ausfuhr dienenden“ Viehmärkten und Viehhöfen durch die Veterinärpolizeibehörde sofort dem Kaiserlichen Gesundheitsamt telegraphisch mitzutheilen sind.

Sie wollen mir innerhalb 6 Wochen anzeigen, von welchen der in ihrem Bezirke vorhandenen Viehmärkte und Viehhöfe in der Regel eine grössere Ausfuhr, sei es von Zucht- oder von Schlachtvieh, stattfindet. Dabei ist nur eine solche Ausfuhr grösseren Umfanges zu berücksichtigen, die die Grenzen der Provinz überschreitet. Findet von den Märkten ein regelmässiger Viehverkehr nach Märkten in anderen Provinzen oder Bundesstaaten statt, so ist dies besonders anzugeben. Pferdemärkte bleiben, da es sich nur um die Maul- und Klauenseuche handelt, ausser Betracht.

e) Neben diesen Mittheilungen an das Kaiserliche Gesundheitsamt (Ziffer 4 Abs. 1) und den Mittheilungen an die Polizeibehörden der Nachbargemeinden (Ziffer 1) hat, wie ich zur Ausführung des Absatzes 2 Ziffer 4 hiermit bestimme, die Polizeibehörde von jedem Ausbruche der Maul- und Klauenseuche auf einem Viehmarkte oder in einem Viehhofe, sowie von dem Erlöschen der Seuche in dem Marktorte dem Landrathe des Marktortes und den Landräthen aller Kreise, deren Grenzen weniger als 50 km von dem Marktorte entfernt sind, sofort Kenntniss zu geben. Die Landräthe haben für die schleunige Veröffentlichung der Mittheilung in den von Landwirthen und Viehhändlern gelesenen Blättern Sorge zu tragen.

Der Zweck der Benachrichtigung: Die Viehbesitzer auf die Möglichkeit der Seuchenübertragung durch das von dem Markte abgetriebene Vieh oder durch den sonstigen Marktverkehr aufmerksam zu machen, kann nur erreicht werden, wenn die Veröffentlichungen ohne jeden Verzug erfolgen.

Euer $\frac{\text{Hochgeboren}}{\text{Hochwohlgeboren}}$ ersuche ich, die nachgeordneten Behörden mit Anweisung zu versehen.

Bekanntmachung 2

Die Postkarten für die beamteten Thierärzte werden in der erforderlichen Anzahl rechtzeitig übersandt werden.

I. V.: Sterneberg.

An die Herren Ober-Präsidenten.

Abschrift lasse ich Ihnen unter Bezugnahme auf den Erlass vom 27. März 1894 ergebenst zugehen.

Unterschrift wie oben.

Anlage.

Bestimmungen über den Nachrichtendienst in Viehseuchenangelegenheiten.

1. Die Polizeibehörde hat jeden in ihrem Bezirke festgestellten ersten Ausbruch von

Rotz (Wurm) der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel, Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, der Schafe, Ziegen und Schweine, und Lungenseuche des Rindviehs,

(§ 10, Ziffer 3, 4 und 5 des Viehseuchengesetzes vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$, Reichs-Gesetz-Blatt 1894 Seite 410),

sowie von Schweineseuche (einschliesslich Schweinepest) sofort den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege, wo thunlich unter Benutzung des Telegraphen oder Telephons mitzutheilen, welche ihrerseits den Seuchenausbruch auf ortsübliche Weise zur Kenntniss der Ortsbewohner zu bringen haben.

2. Ist nach erfolgter Feststellung der Maul- und Klauenseuche in einem Orte der beamtete Thierarzt zur Feststellung weiterer Infectionen von bisher noch nicht betroffenen Gehöften nicht zugezogen worden (§ 15 des Viehseuchengesetzes), so hat die Polizeibehörde demselben von jedem solchen Falle sofort Mittheilung zu machen.

3. Jeder Kreis- (Amts- u. s. w.) Thierarzt hat am 15 und am letzten Tage jeden Monats für seinen Amtsbezirk auf einer Postkarte eine Mittheilung an das Kaiserliche Gesundheitsamt abzusenden, aus welcher sich ergiebt, in wie viel Gemeinden (Stadtgemeinden,

*) Der wesentliche Inhalt des Erlasses ist bereits in der B. T. W. mitgetheilt worden.

Landgemeinden, Gutsbezirken) und Gehöften des Amtsbezirkes an jenem Tage die oben unter 1 genannten Seuchen herrschten, d. h. nach den geltenden Vorschriften noch nicht für erloschen erklärt werden konnten. Das Nichtvorhandensein einer Seuche ist durch eine Null kenntlich zu machen. Umfasst der Amtsbezirk des Thierarztes mehrere Kreise (Aemter u. s. w.), so ist für jeden Kreis u. s. w. eine besondere Postkarte zu verwenden.

4. Jeden Ausbruch und das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche auf den der grösseren Ausfuhr dienenden, von den Landesregierungen zu bezeichnenden Viehmärkten und Viehhöfen haben die dort mit der Handhabung der Veterinärpolizei betrauten Organe sofort dem Kaiserlichen Gesundheitsamt auf telegraphischem Wege mitzutheilen.

Im Uebrigen bestimmen die Landesregierungen, in welcher Weise der Ausbruch und das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche auf Viehmärkten und Viehhöfen zu veröffentlichen ist.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconservirung mit Formalingas.

Stroese bemerkt über die Conservirung des Fleisches in der Thierärztl. Wschr. No. 29 Folgendes:

Die Pökelung hat den grossen Nachtheil, dass das Fleisch eine erhebliche Einbusse an Nährstoffen erleidet, so dass es geradezu minderwerthig ist. Der Gebrauchswerth dieses Fleisches ist ein geringer und überdies ist der Salpeterzusatz nicht unbedenklich. Das Räuchern kann eben nur für Herstellung von Räucherwaaren in Frage kommen, nicht aber für Koch- und Bratfleisch. Borsäure, schweflige Säure und Salicylsäure sind für den menschlichen Organismus nicht ganz indifferent und machen das Fleisch nicht sehr haltbar; sie finden im Fleischereibetriebe auch nur für Hackfleisch und Würste Anwendung. Das Büchsenfleisch ist mit Hitze conservirt, die Anwendung jedoch ist eine beschränkte, da die Conserven, welche zubereitete Fleischspeisen enthalten, sehr theuer sind. Der Eisschrank hat für die Fleischerhaltung bekanntlich wesentliche Mängel, weil seine Unterhaltung einmal nicht billig ist, andererseits aber Fleisch, das im Eisschrank gewesen ist, ausserhalb desselben dann sehr rasch verdirbt. Die maschinellen Kühlanlagen, welche das Fleisch wochenlang frisch erhalten, sind natürlich für kleine Quantitäten nicht anwendbar. Die Schering'schen Lampen zur Entwicklung von Formalingas, in den gewöhnlichen Vorrathskammern angewandt, erhalten das Fleisch mehrere Tage frisch. Dieses einfache Verfahren hat gewiss einen grossen Nutzen; da man aber in einem Raum, der von Personen betreten wird, nicht sehr bedeutende Formalinmengen entwickeln kann, so genügt dies Verfahren eben nur, wenn es sich um Conservirung auf wenige Tage handelt. Auch der luftdicht abgeschlossene Schrank ist für Fleischconservirung mit Formalin weniger geeignet. Es ist also gegenüber dem Fehlen einer im Haushalt wirklich gut verwendbaren Conservirungsmethode ein Apparat, der eine solche Conservirung ermöglicht, erwünscht. Stroese hat einen solchen construirt. Es ist ein hölzerner Schrank, in dem das Fleisch aufgehängt werden kann. Er besitzt verschiedene Ventilationsöffnungen und ein Abzugsrohr, welches durch ein Wandloch oder Fenster ins Freie geführt werden kann. Am besten hält sich in dem Schrank Fleisch, welches höchstens drei Tage alt ist, da sich bei älterem Fleisch bereits Bacterien auf der Oberfläche finden, die durch Formalin nicht vernichtet werden. Die Conservirung in dem Schrank wird durch Formalin besorgt. Die Einrichtung ist derartig, dass zu jeder beliebigen Zeit die Schrankthür geöffnet und Fleischtheile aus dem Schrank entnommen werden können. Die genauere Gebrauchsanweisung hier zu geben, hat keinen Zweck. Die Bedienung des Schrankes erfordert allerdings eine gewisse Uebung, die sich jedoch leicht gewinnen lässt. Wie lange sich das Fleisch in dem Schranke hält, vermag Stroese noch nicht vollständig zu beantworten. So viel ist aber schon festgestellt, dass selbst zur Sommerzeit und unter ungünstigen Witterungsverhältnissen Fleisch (ganze Viertel) 4—6 Wochen lang sich conserviren lässt, dass es sich ferner in Bezug auf seinen Gebrauchswerth nicht verschlechtert. Die Kosten der Conservirung sind dabei sehr gering, eine Formalinpastille 3 Pf. Für die Bedürfnisse des Fleischers, Wildhändlers u. s. w. sowie der privaten Consumenten genügen diese Leistungen jedenfalls. Das wäre ja namentlich für Oberförstereien eine ausgezeichnete Errungenschaft. Vielleicht macht Herr Dr. Stroese specielle Versuche damit, wie sich frisches Wild in seinem Schranke conserviren lässt und welche Dimensionen der Schrank haben müsste, um einen Rehbock bezw. eine Anzahl Hühner darin unterzubringen.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Vorlesungen über Bacterien von Dr. Alfred Fischer, a. o. Prof. der Botanik in Leipzig, Verlag G. Fischer, Jena 1897. Mit 29 Abb., 186 Seiten, Preis 4 M.

Fischer's Vorlesungen sind zur Einführung in die gesammte Bacteriologie bestimmt, nicht besonders für den Mediciner sondern hauptsächlich für den Studirenden der (allgemeinen) Naturwissenschaften, der Pharmacie und der Landwirthschaft.

Grade dass das Buch von einem Botaniker geschrieben ist, giebt demselben durch die eigene Behandlung des Stoffes einen besonderen Reiz. Leider verbietet es der Raum, hier näher auf die einzelnen Vorlesungen einzugehen. Nur Einiges aus der Anordnung und einige besonders interessante Stellen mögen angeführt werden.

In den ersten Vorlesungen behandelt F. die Morphologie der Bacterien. Seine Darstellungen über Plasmolyse, d. h. Ablösung des Protoplasmas von der Zellwand durch den osmotischen Druck der die Zellwand umspülenden Flüssigkeiten sollen uns zeigen, dass bei den Färbemethoden ganz andere Bilder entstehen als sie in Wirklichkeit die lebende Natur darbietet. Beim Eintrocknen wird das Bacterium plasmolysirt, die später sichtbaren, gefärbten Polkörperchen u. s. w. sind daher Kunstprodukte.

Den Leib des Bacteriums betrachtet F. als kernlosen*) Protoplasten, welcher von einer Membran umgeben ist. Die „Chromatinkörperchen“ sind als Reservestoffe zu betrachten. Die intensivere und festere Färbung dieser Bacterienkörperchen wie auch der Zellkerne ist auf die grössere Dichte und daraus folgend auf ein grösseres Absorptionsvermögen zurückzuführen. Es sind daher nicht chemische, sondern physikalische Eigenschaften die Ursache, dass die Kerne die Farbstoffe stärker aufspeichern als das Protoplasma, das Vorhandensein von Kernfarbstoffen folglich ein Mythus.

Von Kapseln sollte man nach F. nur da reden, wo thatsächlich ein scharf umschriebener Gallerthof die Zelle umgiebt. Die Kapseln verschiedener Bacterien (z. B. Milzbrandbacillen, Pneumococcen) sind als Artefacte anzusehen, welche entstanden sind durch Einschrumpfung der Bacterien beim Trocknen nach Anlagerung des Ueberzuges aus den Stoffen gebildet, in denen die Bacterien eingebetet lagen (z. B. Serum, Blut u. s. w.).

Besonders als Systematiker sucht F. Neues zu schaffen. Nach Anordnung der Geisseln theilt F. die Bacterien ein in monotriche mit einem Geisselfaden, in lopotriche mit einem Büschel

*) In neuester Literatur sucht R. Wagner-Mühlheim den Nachweis von Zellkernen bei Bacterien zu führen. cf. C. f. Bact. Bd. XXIII, No. 11 u. 12. H.

von Geisseln an einem Ende, und in peritriche, bei denen die Geisseln an der ganzen Oberfläche entspringen.

Die Streitfrage über den Werth der Bacterienspecies fasst F. in zwei Schlagwörter zusammen:

Pleomorphie oder morphologische Wandelbarkeit und Pleogenie oder physiologische Wandelbarkeit. F. bekämpft entschieden die Ansicht, dass aus einem Coccus ein Bacillus, eine Spirille u. s. w. und vice versa entstehen kann.*)

Sehr beachtenswerth ist die Systematik der Bacterien mit Zugrundelegung der Cohn'schen nach folgenden Gesichtspunkten: Eintheilung in Ordnungen, ob einzellige oder Fadenbacterien, und in Familien, bei Coccen nach Art der Theilung, bei den Bacillen nach Zahl und Anordnung der Geisseln und nach der Form der sporenbildenden Stäbchen, bei den Spirillen nach der Stärke der Krümmungen.

Nach ihrer Lebensweise theilt F. die Bacterien in drei biologische Gruppen, in

1. prototrophe, welche ganz oder theilweise ohne organische Nahrung gedeihen können;

2. metatrophe, welche organische Nahrung verlangen, (facultative Parasiten);

3. paratrophe, die nur als echte Parasiten leben.

Für die Differentialdiagnose ähnlicher Bacterien sehr werthvoll sind die Untersuchungen und Tabellen über das Wachsthum der metatrophen Bacterien in Nährlösungen mit verschiedenen Kohlenstoff- und Stickstoffquellen. F. giebt uns eine Eintheilung in Pepton-, Amido-, Ammoniak- und Nitrobacterien.

In seiner Vorlesung über die Einwirkung von Physikalien bezweifelt F. eine Abtödtung der Bacterien durch Röntgenstrahlen; die neuesten exacten Versuche von H. Rieder (Münch. med. Wochenschr. 1898 No. 4) beweisen das Gegentheil.

Sehr anregend sind seine Vorlesungen über die Thätigkeit der Bacterien auf den drei grossen Gebieten in der Natur. Sie umfassen:

1. den Kreislauf des Stickstoffes,

2. den Kreislauf der Kohlensäure,

3. die Krankheitserregung in anderen Organismen, besonders beim Menschen und den warmblütigen Thieren.

An der klaren und schönen Darstellung von 1 und 2 sehen wir, wie sehr hier Verfasser zu Hause ist. Auf dem 3. Gebiete, der Krankheitserregung, deren Schluss eine Erklärung der Serumtherapie und Immunität durch die Fähigkeit der Giftgewöhnung bildet, wird wohl F. zur Zeit schwerlich den ungetheilten Beifall der Bacteriologen gewinnen.

Der Ideengang der Abhandlung ist ein derart anregender, dass sie allen den Collegen zu empfehlen ist, welche ein Bild der heutigen Bacteriologie in grossen Zügen gewinnen wollen, ohne sich durch das Aufzählen von Laboratoriumsversuchen und Methoden ermüden zu lassen. Da Fischer häufig freilich seinen eigenen Gedanken und Systemen zu weit folgt, wird es dem Anfänger mitunter schwer werden, den Verfasser stets kritisch zu begleiten.

Die Zahl der Abbildungen ist eine ausreichende. Nur möchte ich an dieser Stelle auch für andere Werke den Herren Verlegern empfehlen, dass allen den Werken mit nur wenigen Abbildungen ein Verzeichniss derselben beigegeben werde. Es ist für den Leser äusserst störend, wenn z. B. auf Seite 3 auf Figur 28 hingewiesen wird, welche man endlich nach langem Suchen auf Seite 144 findet. Hecker.

*) Dr. Arkövy will es gelungen sein, den von ihm beschriebenen Bac. gangraenae pulpae ständig auf Gelatine in Bacillenform, auf Agar als Coccus zu züchten und umzuzüchten. C. f. Bact. XXIII, pag. 921. (Vielleicht handelt es sich um Symbiose zweier Bacterien.) Auch jenes famose Bacterium der Maul- und Klauenseuche von A. Stutzer und R. Hartleb Arch. f. Phys. Bd. XXX, pag. 372, lässt an Vielseitigkeit nichts zu wünschen übrig, bald ist es ein Coccus, bald ein Bacillus u. s. f. Es leidet sogar an so starkem Pleomorphismus, *„dass aus den Bacterien und deren Umwandlungsformen eine Streptothrix und aus letzterer ein Fadenpilz gezüchtet werden kann.“* (pag. 385.) (!)

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Max Bischoff-Warmbrunn commiss. für den Kreis Falkenberg O. S., Thierarzt G. Rösler, Rossarzt a. D., commiss. für den Kreis Lübbecke, Thierarzt Otto Schultz-Gehrden für den Kreis Hofgeismar.

Zum Bezirksthierarzt: Districtsthierarzt Ludwig Werkmeister-Volkach für das Bezirksamt Staffelstein (Oberfranken).

Der approb. Arzt und Privatdocent Dr. A. Knorr-Marburg zum Docenten für Hygiene an der thierärztlichen Hochschule in München, Thierarzt C. Bauermeister-Hannover zum Assistenten am pathol.-anat. Institut an der thierärztl. Hochschule in Hannover.

Gewählt: Schlachthofinspector Lund-Wismar zum Schlachthofinspector in Lübeck, Thierarzt Lüdtke-Metz zum Garnison-Schlachhofinspector daselbst.

Wohnsitzänderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt F. Schumann-Landeck nach Liebstadt bei Pirna i. S., Thierarzt Rauer-Hohnstein nach Quaritz, Thierarzt Hoppe-Zachan nach Dölitz (Pom.). — Thierarzt Erich Ruppert-Hirschberg i. S. tritt zum 1. October als Einj.-Freiw. beim Feld Art.-Rgt. No. 6 ein. — Dr. Joest, Director der Rothlauf-Impfanstalt zu Prenzlau, ist zur Ableistung seines Militärdienstes auf 1 Jahr nach München beurlaubt und wird während dieser Zeit von dem seitherigen ersten Assistenten, Thierarzt Helfers-Prenzlau, vertreten.

Todesfälle: Schlachthausdirector Rehbock-Zeitz.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Königsberg: Königsberg Land. R.-B. Marienwerder: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Steinau a. O. — R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Zeitz: Schlachthofdirector (2400—3000 M., 350 M. Wohnungszuschuss). Bew. sofort an Magistrat. b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Eickel: Thierarzt für Fleischschau (2400 M.). Bew. sofort an den Amtmann. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Bew. bis 15. October an Gemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.). Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister.

Besetzt: Staatsstellen: Insterburg, Wehlau. Sanitätsthierarztstelle: Lübeck. Privatstelle: Wetter (Ruhr).

*) No. 38 S. 416 Zeile 30 lies statt ganz klare „glanzklare“.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 40 Ausgegeben am 6. October.

Obergutachten über ein mit der Untugend des Freikoppens behaftetes Pferd.

Von

Dieckerhoff.

In Sachen der Handlung Br. zu Ste. gegen den Pferdehändler B. zu G. ertheile ich nach Einsicht der Acten das vom Königlichen Amtsgericht G. beschlossene Gutachten nachstehend:

Nach dem Gerichtsbeschluss Bl. 212 d. A. hat sich das Gutachten darüber zu erstrecken:

1. Ob ein Pferd, für welches ein Kaufpreis von nur 165 Mk. gezahlt wird, durch den Fehler des Luftschnappens nicht minderwerthig wird, auch wenn die in den Schlundkopf aufgenommene Luft in den Magen gelangt?

eventuell:

2. Ob die Aussage des Sachverständigen N. vom 22. Juni 1896 (Bl. 201 d. A.) nicht ausreichend begründet erscheint, um anzunehmen, dass das streitige Pferd atmosphärische Luft nicht bloss in den Schlundkopf aufnahm, sondern dass diese Luft auch in den Magen des Pferdes gelangte?

3. Ob der Fehler des Luftschnappens ein namentlich für Pferdehändler in die Augen fallender ist?

Bei der Begutachtung dieser Beweisfragen soll auch berücksichtigt werden, inwieweit die vom Beklagten Bl. 209 d. A. noch in die Wissenschaft von Zeugen gestellten Behauptungen die Sachlage beeinflussen können.

Thatbestand.

Auf dem Pferdemarkte in S. am 17. Juli 1894 hat die klägerische Firma vom Beklagten das streitige Pferd für 165 Mk. käuflich erworben. In dem Klagevortrage wird das Pferd bemängelt, weil es mit dem Fehler des Koppens oder Krippensetzens behaftet sei.

Der Beklagte hat nicht in Abrede gestellt, dass das Pferd schon vor dem Verkauf ein Krippensetzer gewesen sei. Er behauptet aber, dass dieser Fehler die Verwerthung des Pferdes nicht behindere. Vom Beklagten wird dem Eigenthümer K. in O., von welchem das Pferd am 13. Juli 1894 gekauft sei, der Rechtsstreit verkündet.

Bl. 29 der Beiacten befindet sich die protokollarische Aussage des Sachverständigen N. vom 14. Januar 1895, aus welcher hier Folgendes anzuführen ist: Am 28. August 1894 brachte mir die Klägerin das streitige Pferd zur Untersuchung. Es war ein brauner Wallach, etwa 16 Jahre alt. Ich fand, dass es ein sog. Luftschnapper oder Krippensetzer war. Solche Pferde verschlucken zu viel Luft und leiden infolgedessen an Kolikschmerzen. Das fragliche Pferd hatte die Krankheit im höchsten Grade. Der Fehler ist nicht offensichtlich, insbesondere nicht bei dem fraglichen Pferde, weil bei demselben die Schneidezähne nicht abgerieben waren. Das Pferd hatte nur einen Werth von allerhöchstens 60 Mk. Seit dem 28. August 1894 habe ich das Pferd nicht wieder gesehen.

Die Acten enthalten Bl. 168 in Abschrift das von N. unter dem 31. August 1894 ausgestellte Attest, in welchem der Sachverständige angiebt, dass er die Untersuchung am 29. August 1894 vorgenommen habe. „Das mittelmässig gut genährte Pferd stand vor gefüllter Krippe und verzehrte mit bestem Appetit das Futter. Krankheitserscheinungen waren nicht vorhanden. An der linken Hüfte befand sich eine von Haaren entblösste, mit einem Schorf bedeckte Hautstelle, darunter eine längliche frische Narbe, die von Verletzungen herrühren sollte, welche sich das Pferd bei einer Kolik zugezogen habe. Nachdem ich das Pferd etwa 10 Minuten beobachtet hatte, trat es von der Krippe zurück, machte unter Anstrengung der Muskeln des Halses, der Brust und des Bauches eine nickende Bewegung mit dem Kopf, wobei unter einem dem Rülpsen ähnlichen Laut eine gewisse Menge Luft verschluckt wurde. Danach wurde das Kaugeschäft wieder aufgenommen, bis nach einigen Minuten das Luftschnappen in ganz gleicher Weise sich wiederholte. In einem Zeitraum von 15 Minuten wurde das Rülpsen viermal gehört. Es trat auch hervor, nachdem das Pferd aus dem Stalle geführt war.“

Hiernach bescheinigt N., dass das Pferd mit dem Fehler des Koppens (Krippensetzen, Köken, Windschnappen) behaftet sei, dass dieser Fehler oftmals die Ursache zu Verdauungstörungen und Koliken gebe, und dass sich andere, namentlich jüngere Pferde in dem Stalle, in welchem das fragliche Pferd untergebracht werde, den Fehler leicht aneignen.

Bei seiner gerichtlichen Vernehmung (Bl. 179 d. A.) hat N. deponirt: „die Bezeichnungen Krippensetzer und Luftschnapper sind insofern identisch, als bei dieser Untugend durch Verschlucken eine Menge Luft in den Magen geführt wird. Das streitige Pferd verschluckte die Luft, ohne dabei mit den Zähnen

aufzusetzen. Der Fehler ist nicht immer sofort in die Augen fallend und kann auch oft von den Pferdehändlern nicht bemerkt werden. Er lässt sich auch durch Manipulationen, namentlich durch Bestrafung und Bedrohung des Pferdes mit der Peitsche zeitweilig verdecken.

Vom Thierarzt R. ist Bl. 188 d. A. deponirt worden, dass der Fehler des Luftschnappens oder Koppens nicht immer augenfällig sei. Wenn mit der Untugend keine Luft in den Magen gelange, so werde die Gesundheit des betreffenden Pferdes durch das Koppen nicht geschädigt.

Sachverständiger N. hat bei seiner nochmahligen Vernehmung Bl. 201 d. A. erklärt: Meines Erachtens hat das streitige Pferd den Fehler des Luftschnappens derartig gehabt, dass es atmosphärische Luft in den Schlundkopf aufnahm und diese Luft in den Magen gelangte. Der ziemlich stark hervortretende Fehler des Luftschnappens hat den Werth des Pferdes erheblich beeinträchtigt. Nach meinem Erachten hat deshalb das Pferd einen Werth von höchstens 60 M. gehabt.

Vom Beklagten wird in dem Schriftsatz Bl. 209 d. A. unter Beweis gestellt, dass das Pferd den Fehler des Koppens von jeher gehabt, aber deshalb keine Krankheitserscheinungen geäussert und insbesondere eine Kolik nie gezeigt habe. Es sei stets gesund und gut genährt gewesen.

Gutachten.

Das „Koppen" ist eine Untugend, bei welcher die Pferde zeitweise den unteren Theil des Kopfes stark gegen den Hals heranziehen und atmosphärische Luft schneller und heftiger als beim gewöhnlichen Einathmen in die Rachenhöhle und den Kehlkopf saugen. Durch das kurze und eigenartige Einathmungsspiel kommt hierbei im Kehlkopf ein Geräusch zu Stande, welches in der Pferdekunde als „Köken", von den Laien auch zuweilen als „Rülpsen" bezeichnet wird. Nach ihrer Genesis characterisirt sich die Untugend als eine Spielerei, welche einzelne Pferde sich nach und nach angewöhnen.

Hinsichtlich der Art, in welcher die Pferde das Koppen ausüben, wird die Untugend unterschieden:

1. Als Krippensetzen, Aufsetzen (von den Laien auch Krippenbeissen genannt), wobei die Pferde den Kopf mit den Schneidezähnen oder mit dem Kinn gegen den vorderen Rand der Krippe oder auf einen anderen festen Gegenstand stützen und bei starker Beugung der Genickpartie atmosphärische Luft durch kurze und heftige Einathmung zur Erzeugung des kökenden Geräusches in den Kehlkopf saugen;

2. Als Freikoppen, Luftkoppen (von den Laien auch wohl Luftschnappen, Windschnappen genannt), wobei die Pferde den Kopf, ohne ihn mit den Schneidezähnen oder mit dem Kinn auf einen festen Gegenstand zu stützen, in der Genickpartie beugen und im Uebrigen durch eigenthümliche Muskelcontractionen, wie in dem Falle zu 1 das kökende Geräusch im Kehlkopf erzeugen.

Es ist oft in der thierärztlichen Litteratur behauptet worden, dass alle mit dem Koppen behafteten Pferde bei der Ausübung der Untugend Luft verschlucken sollen. In Wirklichkeit ergiebt aber die sorgfältige und sachkundige Beobachtung, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle beim Koppen keine atmosphärische Luft in den Magen der betreffenden Pferde gelangt. Nur bei einem kleinen Theil von den mit der Untugend behafteten Pferden erfolgt während des Koppens eine Aspiration von atmosphärischer Luft in den Magen, wie ich an einem grossen Beobachtungsmaterial festgestellt habe. Sowohl bei dem ad 1. vorstehend definirten Krippensetzen, wie bei dem ad 2. erklärten Freikoppen (Luftkoppen, Luftschnappen) kann Luft verschluckt werden. In den überwiegend häufigsten Fällen wird aber sowohl in dem Falle ad 1. wie in dem Falle ad 2. der obigen Definition keine Luft in den Magen aspirirt.

Einen erheblichen Nachtheil für die Gesundheit und die Gebrauchstüchtigkeit der Pferde hat das Koppen nur dann, wenn atmosphärische Luft verschluckt wird. Denn hierdurch wird eine mangelhafte Ernährung oder auch wohl die Erkrankung an einer schwer heilbaren oder tödtlichen Kolik des betreffenden Pferdes bedingt. Dagegen erleiden die Pferde, welche beim Koppen (Krippensetzen oder Freikoppen) keine Luft in die Speiseröhre und den Magen aspiriren, auch keine Beeinträchtigung ihrer Gesundheit und Diensttauglichkeit zu der gewöhnlichen Arbeitsleistung.

Mehrfach und zwar besonders in der älteren thierärztlichen Literatur ist behauptet worden, dass die Untugend des Koppens deshalb, weil die betreffenden Pferde bei ihrer Bethätigung gelegentlich der Futteraufnahme einen kleinen Theil des Hafers verstreuen, die Eigenschaft eines erheblichen Mangels besitzen soll. Diese Ansicht deckt sich aber mit der allgemeinen Auffassung der Pferdebesitzer nicht. Das Verstreuen von Futter beim Koppen ist erfahrungsgemäss unwesentlich, und es wird demselben für die Ausnutzung der Leistungen eines Gebrauchspferdes keine Bedeutung beigelegt.

In der Literatur wird auch bisweilen die Meinung ausgesprochen, dass, wenn ein mit dem Koppen behaftetes Pferd im Stalle zwischen anderen und namentlich jüngeren Pferden stehe, letztere sich durch Nachahmung die Untugend aneignen sollen. Auch diese Meinung ist nicht begründet und steht insbesondere mit der thatsächlichen Erfahrung nicht im Einklange. Ich habe sehr oft in grösseren und kleineren Pferdebeständen sowohl bei städtischen Eigenthümern wie bei Gross- und Kleingutsbesitzern beobachtet, dass ein das Koppen in der Art des Krippensetzens oder in der Art des Freikoppens oft und leidenschaftlich ausübendes Pferd mehrere Jahre hindurch mit jungen oder älteren Pferden in demselben Stalle stand, ohne dass bei einem der letztgedachten Pferde sich die Untugend später ausgebildet hat.

Nach der Anschauung der meisten Besitzer gelten aber werthvolle Pferde, welche sich das Koppen angewöhnt haben, deshalb als mangelhaft, weil in Folge des bei der Untugend erzeugten lauten kökenden Geräusches den Interessenten das Vergnügen an dem Besitz solcher Thiere verleidet wird. Entsprechend dieser allgemein verbreiteten Ansicht erleiden diejenigen Pferde, welche wegen ihrer Vorzüge, insbesondere wegen der Schönheit ihrer Körperformen in hohem Preise stehen und neben ihrem Gebrauchswerthe noch einen Luxuswerth besitzen, eine erhebliche Werthminderung.

Wenn aber der Werth eines Pferdes sich lediglich oder doch in der Hauptsache nach der Leistungsfähigkeit beim Gebrauch als Lastpferd, Ackerpferd, Wagenpferd oder Reitpferd bestimmt, so beeinträchtigt die etwaige Untugend des Koppens bei demselben, sofern keine Luft in die Verdauungswege eingesogen wird, weder den ordentlichen Dienstgebrauch noch die entgeltliche Veräusserung. Dagegen ist eine wesentliche Verminderung des Werthes auch bei solchen Pferden dann vorhanden, wenn sie beim Koppen atmosphärische Luft in den Magen bringen.

Das hier streitige Pferd ist für 165 M. an die Klägerin verkauft worden. Regelmässig werden im Handel und Verkehr zu diesem relativ geringen Preise nur Pferde veräussert, welche zum Arbeitsdienste Verwendung finden sollen und einen besonderen Luxuswerth nicht besitzen. Demnach kann sich durch die Untugend des Koppens, welche schon zur Zeit des Kaufes und der Uebergabe vorhanden war, der Werth des in Rede stehenden Pferdes nicht verringern. Wenn aber nachgewiesen wäre, dass die von dem Pferde in die Rachenhöhle aufgenommene Luft theil-

weise in den Magen verschluckt wird, so müsste allerdings angenommen werden, dass der gemeingewöhnliche Werth des Pferdes durch die Untugend des Koppens (Luftschnappens) wesentlich beeinträchtigt worden ist.

Nach den Untersuchungsberichten des Sachverständigen N. hat das hier streitige Pferd bei der Ausübung des Koppens den Kopf nicht auf einen festen Gegenstand, insbesondere nicht auf den vorderen Rand der Krippe festgestellt. Dasselbe war demnach mit der Untugend des Freikoppens (Luftschnappen, Windschnappen, Luftkoppen) behaftet. Dass das Pferd aber bei der Untugend Luft in den Magen herabgeschluckt hat, lässt sich aus den Angaben des Sachverständigen nicht schliessen. Denn beim Verschlucken von Luft treibt gewöhnlich der Darm durch die sich ansammelnden Gase auf; der Bauchumfang vergrössert sich bis zu dem Grade, dass auch den Laien die Erscheinung auffällt. Auch äussern die Pferde nach dem Verschlucken von Luft polternde Darmgeräusche mit reichlicher Entleerung von Gasen aus dem Mastdarm, gewöhnlich auch Kolikschmerzen mit Verstopfung des Darmes und Auftreibung (Meteorismus) des Bauches. Die Bekundungen des N. besagen indess nicht, dass bei dem streitigen Pferde eine der vorgedachten Erscheinungen beobachtet worden ist. Aus der Bethätigung des Koppens für sich allein schon folgern zu wollen, dass die betreffenden Pferde Luft aus dem Schlundkopf in den Magen bringen, ist nicht berechtigt.

Die vom Beklagten in dem Schriftsatze vom 29. Juni d. J. (Bl. 209) behauptete Thatsache, dass das streitige Pferd trotz der seit langer Zeit vorhandenen Untugend des Koppens bis zum Verkaufe niemals an einer Krankheit gelitten und insbesondere keine Kolik gezeigt habe, würde, wenn sie erwiesen wäre, geeignet sein, dem schon nach Lage der Sache ausreichend begründeten Gutachten von der Unerheblichkeit des Luftschnappens (Koppens) eine weitere objective Unterstützung zu verleihen.

Die Untugend des Koppens, und zwar sowohl des Krippensetzens, wie des Freikoppens, wird nur zeitweise von den Pferden bethätigt. Es können mehrere Stunden darüber vergehen, bevor die betreffenden Pferde dieselbe äussern. In der Zwischenzeit ist aber nicht zu erkennen, dass sich ein Pferd das Koppen angewöhnt hat. Selbst bei dem eigentlichen Krippensetzen, bei welchem das Schneidezahngebiss des Oberkiefers oder des Ober- und Unterkiefers sich am vorderen Rande der Krippe abschleift, giebt es keine characteristische Erscheinung. Denn das Abschleifen der Zähne kommt auch vor bei Pferden, welche die Spielerei des „Wetzens“ oder des „Nagens“ sich angewöhnt haben und keine Krippensetzer sind. Der Befund von abgeschliffenen Schneidezähnen kann deshalb wohl den Verdacht des Koppens erregen, das Vorhandensein der Untugend aber nicht mit Sicherheit darthun. Bei dem hier streitigen Pferde, bei welchem nach der Aussage des Sachverständigen N. die Untugend des Luftschnappens (Freikoppen) besteht und das Schneidezahngebiss keine Anomalie zeigt, war demnach nicht einmal der Verdacht des Koppens erkennbar.

Hiernach lässt sich die allgemeine Behauptung, dass der Fehler des Luftschnappens für einen Pferdehändler in die Augen fallend sei, nicht rechtfertigen. Offensichtlich ist für letzteren der Fehler nur dann, wenn er die Ausübung der Untugend bei dem betreffenden Pferde beobachtet. Aus den Acten ergiebt sich aber nicht, dass der Bevollmächtigte der Beklagten, wenn er die gemeingewöhnliche Aufmerksamkeit nicht ausser Acht liess, gelegentlich des Ankaufes auf dem Markte zu S. bei dem streitigen Pferde die Untugend des Freikoppens oder Luftschnappens hat wahrgehmen können.

Ich resumire mein Gutachten dahin:

1. Der Regel nach ist ein Pferd, für welche sein Kaufpreis von nur 165 M. gezahlt wird, durch den Fehler des Luftschnappens (Koppen, Freikoppen, Luftkoppen) nicht minderwerthig;

2. Wenn aber ein solches Pferd bei der Ausübung des Luftschnappens Luft in den Magen verschluckt, so wird der Werth desselben durch die Untugend erheblich beeinträchtigt;

3. Aus den Bekundungen des Sachverständigen N., insbesondere aus der protokollarischen Erklärung desselben vom 22. Juni 1896 (Bl. 201 D. A.) lässt sich nicht schliessen, dass das streitige Pferd bei der Ausübung des Luftschnappens atmosphärische Luft in den Magen herabgeschluckt hat;

4. Es kann aus den Acten nicht erwiesen werden, dass der Fehler des Luftschnappens bei dem streitigen Pferde gelegentlich der Kaufverhandlungen für einen Pferdehändler offensichtlich gewesen ist.

Berlin, den 18. September 1896. Dr. Dieckerhoff.

Inverkehrbringen der Milch von tuberculösen und tuberculoseverdächtigen Kühen.

Von
Fenner - Lübeck,
Polizei-Thierarzt.

Als erwiesen ist zu betrachten, dass aus dem Euter einer „gesunden Kuh“ keimfreie Milch ausgeschieden wird. Ebenfalls ist festgestellt, dass die Kuhmilch als vorzüglicher Nährboden für Keime verschiedenster Art ausserhalb des Euters Krankheitskeime aufnimmt und dann als Träger dieser Krankheitsstoffe durch den Genuss gesundheitsschädlich werden kann. Abgesehen von der grossen Unsauberkeit, mit welcher leider das Milchgeschäft heute noch betrieben wird, wodurch Schmutz und sonstige im Kothe befindlichen Infectionsstoffe in die Milch gerathen und durch den Genuss die menschliche Gesundheit beschädigen können, dürften als durch Milch übertragbare Menschenkrankheiten insbesondere zu nennen sein: „Typhus, Cholera, Scharlach, Diphtherie, Masern.“ Die Erreger letzterer Krankheiten werden mit der Milch durch directe Berührung mit kranken Menschen oder infectiösen Gegenständen, durch die Luft und durch infectiöses Wasser übertragen und offenbaren nun ihre Gesundheitsschädlichkeit. Gegen diese Art der Fortpflanzung von Krankheitskeimen durch die Milch ausserhalb des Kuheuters lassen sich leichter durchgreifende Massregeln zur Verhütung von Seuchen treffen als bei den Krankheitserregern, welche der Milch schon im Euter der Kuh anhaften, also in den Fällen, wo die Milch schon im Euter der Kuh in Folge der Erkrankung des Thieres inficirt ist. Ich gehe nicht näher auf die Milch ein, die von mit Maul- und Klauenseuche, Milzbrand, Lungenseuche, Wuth und mit sonstigen Krankheiten behafteten Kühen stammt, sondern komme sogleich auf die Milch von tuberculösen und tuberculoseverdächtigen Kühen zu sprechen.

Es ist bekannt, dass nicht allein die Kuhmilch, welche Infectionskeime ausserhalb des Euters aufgenommen hat, sondern auch die schon im Euter inficirte Milch meistentheils in keiner Weise ihr Aussehen und ihren Geschmack ändert. So lange also die Milch nicht ein unverändertes Aussehen hat, wird sie anstandslos als Nahrungsmittel für Menschen in den Verkehr gebracht. Hierin liegt aber gerade die grosse Gefahr in Betreff Inficirung der Menschen durch Rindertuberculose, weil weder der Sachverständige noch der Laie der frischen Kuhmilch makroskopisch ansehen kann, ob sich Tuberkelkeime in ihr befinden oder nicht; ebensowenig lassen sich durch Geschmack oder Geruch der Milch diese Krankheitserreger erkennen.

Durch den von Koch erbrachten Nachweis der Identität der Rindertuberculose mit der Tuberculose des Menschen wird ganz besonders in letzterer Zeit auf Grund der erschreckenden Tuber-

culoseverseuchung des deutschen Rindviehbestandes die Frage immer besorgnisserregender, inwieweit der Mensch die Tuberculose durch den Genuss roher Kuhmilch erwerben kann.

Obwohl Gerlach schon durch Fütterungsversuche die Uebertragbarkeit der Rindertuberculose durch rohe Milch bewiesen hat und nach ihm sehr viele Forscher zu demselben Resultate gekommen sind, mehrere sogar die Milch tuberculöser Kühe für eine Ursache der primären Darmtuberculose der Kinder erklären, so ist es heute als zweifellos zu betrachten, dass die Tuberculose der Kühe auf Menschen durch den Milchgenuss übertragbar ist. Gustav Petersen theilt in „Thiermedicinische Vorträge von Schneidemühl 1892, S. 13" mit, dass Hirschberger die Frage auf experimentellem Wege zu lösen suchte, wie oft tuberculöse Kühe tuberculöse Milch liefern und ob dieses nur bei genereller oder auch bei localer Tuberculose der Fall ist. Bei Injectionen tuberculöser Milch in die Bauchhöhle von Meerschweinchen trat in 55 pCt. allgemeine Tuberculose der Bauchorgane ein. Milch von Kühen mit localisirter Tuberculose war in 33 pCt., dagegen Milch von Thieren mit allgemeiner Tuberculose fast stets infectiös. Bei der mikroskopischen Untersuchung der injicirten Milch konnte er nur in einem Falle Tuberkelbacillen — es lag Eutertuberculose vor — nachweisen, woraus er schliesst, dass nicht allein durch die Bacillen, sondern auch durch die Sporen die Infectiosität der Milch bedingt wird. Hirschberger resultirt weiter, dass die Gefahr der Infection durch tuberculöse Milch perlsüchtiger Kühe eine sehr grosse ist und sowohl bei localisirter wie genereller Tuberculose besteht. Obwohl dieses Experiment in der Praxis dadurch herabgemindert wird, dass der Magen- und Darmsaft eine zerstörende Wirkung auf die mit der Milch eingeführten Tuberkelbacillen ausüben kann, so ist aber anzunehmen, dass bei der dem Magen einverleibten tuberculösen Milch nicht sämmtliche Bacillen zu Grunde gehen oder aber die Sporen durch die Magensäure sehr wenig angegriffen werden, weil die Erfahrung lehrt, dass unendlich viele Kälber und Schweine durch die ungekochte Milch, welche sie als Nahrung erhalten, die Tuberculose acquiriren. Da nun aber nach den neuesten Untersuchungen die Milch auch Tuberkelbacillen enthalten kann, ohne dass Eutertuberculose vorliegt, jedenfalls man aber der Milch einer anscheinend gesunden Kuh nichts Krankhaftes ansehen kann, so dürfte es geboten sein, das Inverkehrbringen der Kuhmilch als Trägerin und Verbreiterin der Tuberculose in andere Bahnen zu lenken, zumal die schon vor vielen Jahren von Bollinger ausgesprochene Vermuthung mit der jetzigen Erfahrung übereinstimmt, dass der Begriff „Heredität" in Bezug auf Tuberculose theilweise auf Milchinfection bei Säuglingen zurückzuführen ist.

Wenn auch in letzterer Zeit nach grossen Anstrengungen von Seiten der Thierärzte in mehreren Provinzen und Bundesstaaten der Centrifugenschlamm als Träger von Tuberkelkeimen unschädlich beseitigt wird, und viele Rindvieh- und Schweinezüchter endlich so weit gekommen sind, den Kälbern und Schweinen zwecks Verhinderung der Tuberculoseübertragung durchgekochte Milch als Nahrung zu geben, so haben aber die fortgesetzten Belehrungen, dass alle Menschen (junge und alte) Milch nur in sterilisirtem oder gut durchgekochtem Zustande geniessen möchten, nicht genügend gefruchtet.

Die Kuhmilch geniessenden Menschen noch länger mit schönen und ermahnenden Redensarten zwecks Selbsthilfe hinzuhalten, dürfte durchaus zwecklos sein, denn trotz aller Belehrungen müssen viele Sachverständige wahrnehmen, dass unzählige Menschen täglich die ungekochte Milch und somit nicht selten Tuberkelkeime geniessen, ohne zu wissen, dass Viele hiermit dann ihren Todeskeim trinken. Es ist an der Zeit, gegen dieses Unwesen Front zu machen, auch in dem Bewusstsein, dass zweckentsprechende Massregeln sehr tief in die Interessen der milchproducirenden Bevölkerung eingreifen.

Bei der Beurtheilung der Milch betreffs Tuberculose muss dem Thierarzte aber jede Parteilichkeit fernstehen, weil er pflichtgemäss seine Wissenschaft nicht allein im Interesse der Milchviehbesitzer, sondern auch im Interesse der Milchgeniesser practisch zu verwerthen hat.

Meiner Meinung nach kann, so lange die Tuberculose unserer Hausthiere nicht dem Viehseuchengesetze unterworfen ist, in Betreff des Inverkehrbringens von Milch nur allein das Reichsgesetz betr. den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 14. Mai 1879 die rettende Hand bieten, und wird sich mit Hilfe dieses Gesetzes jeder Mensch, der die in der Kuhmilch liegende grosse Ansteckungsgefahr erkennt, sein Recht verschaffen können, damit er vom Verkäufer für sein gutes Geld eine gesunde d. h. im gegebenen Falle tuberkelkeimfreie Milch erhält, die nicht geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu beschädigen oder sogar zu zerstören. Der Milchkäufer ist stets in dem Glauben, eine Milch von gesunden resp. von tuberculosefreien Kühen zu bekommen, und kann sich nicht vorstellen, dass eine Milch, an der äusserlich nichts Abnormes wahrgenommen wird, Krankheitskeime in sich beherbergen kann, die seine Gesundheit beschädigen können. Der Consument muss also vom Verkäufer unter allen Umständen eine Milch empfangen, die weder „verdorben" noch „gesundheitsschädlich" ist, denn geradeso wie der Käufer ein verdorbenes oder gesundheitsschädliches Stück Fleisch oder ein sonstiges fehlerhaftes Nahrungs- oder Genussmittel als vollwerthige Waare mit seinem guten Gelde nicht bezahlen braucht, hat auch der Milchkäufer nicht nöthig, tuberkelkeimhaltige oder tuberculoseverdächtige Kuhmilch als vollwerthig zu bezahlen und als gesund anzunehmen. Der Milchviehbesitzer ist bis jetzt durchaus nicht geneigt, den Beweis der Tuberkelkeimfreiheit seiner in den Verkehr gebrachten Milch anzutreten, sondern er umgeht diesen wunden Punkt in der Milchwirthschaft am liebsten mit Stillschweigen.

Jeder in der Rindviehpraxis thätige Thierarzt wird es nicht selten erfahren, dass ein Milchviehbesitzer die Milch tuberculöser oder tuberculoseverdächtiger Kühe roh in den Verkehr bringt, obwohl von ihm als Rath ertheilendem Sachverständigen die Abgabe der Milch nur im gekochten Zustande erlaubt wurde. Nach dem heutigen Ergebnisse der Tuberculinprobe wird der Thierarzt jede typisch reagirende Kuh als tuberculoseverdächtig erklären müssen, auch wenn sie äusserlich absolut keine Merkmale der Tuberculose erkennen lässt, woraus gefolgert werden muss, dass auch jede auf die Tuberculin-Injection reagirende Kuh Milch liefert, die verdächtig ist, Tuberkelkeime zu enthalten. Nicht etwa will ich hiermit gesagt haben, dass der Schwerpunkt zwecks Begutachtung der Milch in der Tuberkulinprobe liegt, sondern ich stehe auf dem Standpunkte, dass zur Erklärung einer tuberkelkeimfreien Kuhmilch gehört:

1. die clinische Untersuchung der Kuh,
2. die Tuberculinprobe,
3. die bacteriologische Untersuchung der Milch und
4. im Zweifelfalle die Impfung von Meerschweinchen mit der Milch.

Ist der Milchviehbesitzer bei dem Inverkehrbringen der Kuhmilch diesen gestellten vier Bedingungen nachgekommen, und sind die Untersuchungen negativ ausgefallen, alsdann kann er erst mit gutem Gewissen die Milch als eine tuberkelkeimfreie resp. bankfähige Waare abgeben. Wurde aber durch diese Untersuchungen, die im engen Zusammenhange mit einander nur von einem Thierarzte vorzunehmen sind, bei dem Thiere Tuberculose

oder Tuberculoseverdacht festgestellt, so ist es auch Pflicht des Milchviehbesitzers, die zu liefernde Milch von dieser Kuh als eine verdorbene oder gesundheitsschädliche Waare anzusehen und sie nur in gut gekochtem Zustande (mindestens 85° C.) unter Declaration in den Verkehr zu bringen.

Lässt sich bei einer Tuberkelkeime enthaltenden Milchlieferung die Kuh nicht sogleich ausfindig machen, von welcher die kranke Milch stammt, so sind alle Kühe des Milchviehbestandes oder sämmtlicher Bestände obiger Untersuchung zu unterwerfen, um dann mit der Milch jeder einzelnen Kuh sachgemäss zu verfahren. Derjenige Milchviehbesitzer aber, der Mischmilch resp. Sammelmilch abgiebt und seinen Rindviehbestand einer Untersuchung zu unterstellen sich nicht bewogen fühlt, kann sich dem Nahrungsmittelgesetze gemäss nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft nicht anders vor Unannehmlichkeiten schützen, als dass er die Milch seines ganzen Milchviehbestandes, bevor er sie in den Verkehr bringt (Abgabe an die Meierei ist schon Inverkehrbringen!) mindestens auf 85° C. erwärmt hat und als solche abgiebt.

Behandlung der Kolik mit Baryum chlorat.

Von
C. Angerstein-Sternberg,
Thierarzt.

Meinen früheren Veröffentlichungen über dies Thema (cfr. B. T. W. 1895: 30; 42; 1897: 31) möchte ich folgende Serie von Beobachtungen anreihen.

Verwendet wurde in allen Fällen Bar. chlorat. solut. sterilis., bezogen von der Firma Bengen & Co., Hannover. Eine von mir dieser Firma zur Verfügung gestellte Dosis, welche mir durch ihre röthliche Färbung auffiel, enthielt, wie die Untersuchung ergab, eine Beimischung von Eisenchlorid. Infolge dieses Umstandes verwendet die Firma, wie sie mir mittheilte, zum Füllen der Gläschen jetzt Glascanülen, um Eisenbeimischungen, welche infolge Rostens der Stahlcanülen eintreten können, zu verhindern.

Die Applicirung erfolgt in gebrochener Dosis, in Zwischenräumen von 8—10—15 Minuten, die Vene wird bei der jedesmaligen Application frisch angestochen. Zur Hebung von Verstopfungskolik benöthigte ich bei einem schon 2 Tage kranken Thier 0,3 + 0,4 Ba. In 3 weiteren Fällen je 0,4 + 0,3 + 0,3; in 2 Fällen je 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,25. Eine ältere Stute, seit mehreren Jahren auf dem linken Auge blind, ist seit 12 Stunden krank, steht ruhig, liegt zuweilen. Der Puls ist elend, kaum fühlbar, Peristaltik sistirt. Das Thier hat 2 Pillen und Clystiere bekommen. Es wurde 0,3 + 0,3 + 0,3 + 0,35 Ba. gegeben. Da nur geringgradiger Kothabsatz erfolgt, gab ich etwa eine Stunde nach der letzten Ba-Gabe 0,1 Arecolin. hydrobromic. subcutan, worauf die Darmentleerung, unter starkem Speichelfluss, ergiebiger wurde. Etwa eine Stunde später liess ich dem Thier eine Pille (Aloe, Tart. stib. und Hydrg. chlorat. mit. in Gelatinekapsel) eingeben. Hierbei trat grosse Unruhe ein; als das Pferd bewegt werden soll, zeigt es tappenden Gang, stösst mit dem Kopf gegen die Stallwände. Das rechte, bis dahin normale Auge zeigt eine extensive Erweiterung der Pupille und milchige Trübung der Linse. Nach etwa einer Stunde ist der Gang wieder regelmässig, die Pupille hat sich etwas verengert, die Linsentrübung ist nicht mehr auffallend (Augenspiegel war nicht zur Hand). Ich verordnete, da der Zustand des Thieres sich gebessert, Priessnitzumschlag, Clystiere und Eingeben einer Pille nach etwa zwei Stunden. Nach acht Tagen erhielt ich den Bericht, das Thier sei beim Eingeben der Pille wieder sehr unruhig geworden, hätte wieder einen tappenden, watenden Gang gezeigt, sich dann niedergelegt und sei nach etwa ½ Stunde verendet. Eine Erklärung dieser Erscheinungen durch die Section ist mir zu meinem Bedauern nicht möglich gewesen. Ich muss daher die Frage offen lassen, ob das Arecolin vielleicht hierbei betheiligt ist.

Bei der Behandlung von Wurmkoliken erfolgte einmal nach 0,4 + 0,3 Ba. Entleerung zahlreicher Parasiten; in einem anderen Falle bedurfte es nach 0,3 + 0,4 + 0,3 Ba. noch 0,1 Eserin. sulf.

Bei Windkoliken bewirkte in einem Fall 2 × 0,35 genügende Entleerung von Darmgasen. In 3 Fällen mussten je 0,4 + 0,3 + 0,3 gegeben werden. Eine hochgradige Windkolik wurde durch 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,25 geheilt. Ein stark aufgetriebenes Pferd musste nach 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba. mittels Trokar behandelt werden und erhielt dann noch 0,08 Arecolin, nach Verlauf einiger Stunden 0,1 Eserin und später drei Pillen.

Ueberfütterungskolik wurde zweimal mit je 0,3 Ba. gehoben, fünfmal bedurfte es je 0,4 + 0,3 + 0,3 und einmal 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,2. Zwei Koliken, verursacht durch Verfütterung von frischen, zu Häcksel geschnittenen Roggengarben, wurden durch je 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba. gehoben. Ein dritter Fall bei einem dreijährigen Füllen, welches vor meinem Eintreffen drei Pillen erhalten, bedurfte 0,5 + 0,35 + 0,3; danach, weil keine befriedigende Wirkung eintrat, noch 0,08 Arecolin.

Grimmdarmverstopfungen wurden folgende ausschliesslich mit Ba. gehoben: 1 Fall durch 0,3 + 0,2; 2 Fälle durch 0,3 + 0,3; 2 Fälle durch 0,4 + 0,3; 8 Fälle durch 0,4 + 0,3 + 0,3; 1 Fall durch 0,5 + 0,5 (Pferd mit hochgradigem Lungenemphysem!); 2 Fälle durch 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,25; 1 Fall durch 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,3; 1 Fall durch 0,4 + 0,3 + 0,3 + 0,3 + 0,3. Ein älterer Wallach erhielt 0,4 + 0,35 Ba., musste dann mit 0,1 Es. weiter behandelt werden, da er sich der Manipulation des Einstechens der Hohlnadel durch Beissen, Schlagen mit den Vorderfüssen und Niederwerfen widersetzte. Ueberhaupt habe ich des öfteren Pferde gefunden, welche bei wiederholtem Einführen der Nadel in die Vene dies durch festes Herannehmen des Kopfes zu verhindern suchten.

Ein Pferd erhielt 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba. und musste noch 0,1 Es. subcutan erhalten; ein anderes erhielt dieselben Gaben Ba. am ersten Krankheitstag, am zweiten 3 Pillen und am dritten 0,1 Es. Eine weitere Grimmdarmverstopfung erforderte 0,4 + 0,3 + 0,55 Ba. und 0,1 Es.

Eine alte Stute ist seit zwei Tagen krank, die Beckenflexur ist mit festen, harten Massen angefüllt; da auf 0,3 + 0,4 + 0,3 Ba. nur einzelne kleine Kothballen folgen, wird 0,1 Es. injicirt, hierauf erfolgt Abgang von Sandmassen, Torfgrus, Kohlenstückchen, Steinen in erheblichen Mengen. Es werden in den nächsten 24 Stunden neben Klysma 4 Pillen gegeben; dann nach nochmals 0,4 + 0,3 Ba. Genesung.

Ein älterer belgischer Hengst erhielt 0,4 + 0,5 + 0,55 Ba., darauf nach 4 Stunden 0,1 + 0,1 Es. (zweistündige Zwischenzeit) und nach weiteren 18 Stunden 0,3 + 0,4 + 0,3 Ba.

Eine neunjährige Stute ist schon 2 Tage krank, erhält 0,3 + 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba. ohne befriedigenden Erfolg, darauf 2 Pillen, die Darmentleerungen sind nur mässig, der Zustand des Thieres bessert sich vorübergehend. 2 Tage lang werden Priessnitzumschläge gemacht und Clystier gegeben, am 6. Tag injicirte ich 0,08 Arecolin mit gutem Erfolg.

Ein Ponywallach ist schon mit 0,1 Es. vorbehandelt, die Beckenflexur ist mit harten Kothmassen gefüllt; da das Thier schon alt und der Puls äusserst elend und beschleunigt, versuchte ich 0,1 + 0,2 + 0,3 + 0,4 Ba., es wurden nur einzelne kleine Kothballen von harter Consistenz abgesetzt; nun wurden 2 Pillen, Priessnitzumschlag, Clystiere verordnet. Erfolg negativ; 18 Stunden nach der ersten Ba.-Injection gab ich 0,1! Arecolin. Der Erfolg

war beängstigend; wässrige Kothmassen wurden aus dem Mastdarm förmlich herausgeschleudert und füllten im Lauf der Zeit 8! Stalleimer, daneben starker Speichelfluss. Das Thier bedurfte zu seiner Wiederherstellung 3 Wochen sorgsamster Pflege. Es war dies der erste Fall, in dem ich Arecolin. hydrobromic. anwandte, um bei dem meiner Meinung nach unheilbaren Thier die Wirkung kennen zu lernen, die dann auch nach etwa 8 Minuten eintrat, nachdem schon 2 Minuten nach der Injection der Speichelfluss begann. Schweissausbruch habe ich bisher in allen Fällen, wo ich 0,08 bezw. 0,1 Arecolin anwandte, nicht beobachtet.

Bei einer vierzehnjährigen, schon 4 Tage kranken Stute war vollständige Darmlähmung eingetreten. Auf 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba. schwache Peristaltik und geringfügige Entleerung, am folgenden Tag 0,1 Es., am nächsten 0,4 + 0,3 + 0,3 Ba., beide Male zeitweise Belebung der Darmbewegung und etwas Dung. Das Thier stirbt am 10. Krankheitstag.

Ein älterer starker Wallach, längere Zeit mit 3 Mais : 1 Hafer gefüttert, erkrankt; es werden 0,3 + 0,4 + 0,3 + 0,25 Ba. injicirt. Tod 2 Stunden nach der letzten Injection. Sectionsergebniss: Magenruptur, intra vitam waren keine Symptome derselben wahrnehmbar.

Ein neunjähriger Wallach erkrankt plötzlich, Symptome: Hacken, starker Schweissausbruch, beschleunigter Puls, geringe Peristaltik. Auf 0,3 + 0,3 + 0,4 Ba. wird viel dünnbreiiger Koth entleert, das Thier wird ruhig. 10 Minuten nach der letzten Injection stürzt es plötzlich zusammen und verendet. Das Sectionsergebniss ist vollständig negativ.

In mehreren Fällen, wo nach dem Verhalten des Patienten auf eine Lageveränderung im Darm zu schliessen war, gab ich versuchsweise Ba.:

Ein zehnjähriger Pony erhielt 0,3 + 0,3, stirbt nach zwanzigstündigem Kranksein.

Ein Pferd erhielt 0,5 + 0,5; ein anderes 0,3 + 0,4 + 0,3 und 0,1 Es. 3 Pferde 1,25 Ba. in fractionirter Dosis; ein Hengst 1,3 Ba.

Ein Patient neben 1,4 Ba. noch 0,1 Es. 0,5 Morphium und 0,1 Es. Ein weiterer Todescandidat 1,0 Ba., am 2. Tag 2 Pillen, am 3. Tag 1,55 Ba.

In oben angeführten 63 Fällen genügte in 48 Fällen die alleinige Anwendung des Baryum in Gesammtdosen von 0,3—1,6. In den übrigen 15 Fällen mussten neben einer Gesammtdosis von 0,7—2,55 Ba. noch Eserin, Arecolin und andere Medicamente angewandt werden.

Ausser 10 unheilbaren Patienten starben von den übrigen 53 Kolikern 2, nämlich das Pferd mit den Erblindungserscheinungen und der plötzlich verendende Wallach.

Somit ist der Erfolg der Ba.-Behandlung als ein äusserst günstiger zu bezeichnen. Auffällig ist nur die so sehr schwankende Dosirung und ich glaube des Räthsels Lösung gefunden zu haben: Bei genauer Besichtigung der einzelnen Gläschen fand ich des öfteren, dass dort, wo die Marke zum Abbrechen der zugeschmolzenen Spitze sich befindet, feine Risse im Glase vorhanden sind. Einige solche Gläschen habe ich längere Zeit aufbewahrt und gefunden, dass an diesen Rissen sich ein weisser Belag bildete, während die Flüssigkeitsmenge abnahm. Bei der Verwendung des Inhaltes solcher Gläser habe ich nun gerade grössere Mengen injiciren müssen und kann mich somit nicht enthalten, die Aufmerksamkeit der Herren Collegen auf diesen Umstand zu richten.

Referate.

Infectiöse Tumoren bei Hunden.

Von Bellingham Smith M. B., B. S., u. J. W. Washbourn, M. D.

(Journ. of Comp. Path. and Terap. 1898. Vol. XI. Thl. 1.)

Als Beitrag zur Uebertragbarkeit von Tumoren veröffentlichen die Verff. ihre Beobachtungen, welche sie über diese wichtige Frage bei Hunden gemacht haben. Die Infection fand beim Begattungsact statt. Ein Hund, welcher am Penis mit einem Gewächs behaftet war, begattete zwölf Hündinnen und inficirte von diesen elf Stück. Nach Verlauf von vier Wochen hatte sich in jedem Falle eine Geschwulst in der Wand der Scheide gebildet, welche ungefähr einer Stachelbeere ähnelte. Die Geschwülste nahmen allmälig zu und erreichten in einigen Fällen die Grösse einer Orange. Die Hündinnen waren verschiedenen Alters, die jüngeren weniger stark betroffen als die älteren. Die älteste Hündin musste der Krankheit wegen getödtet werden.

Sämmtliche Thiere hatten Blutungen aus der Vagina, in keinem der Fälle bestand eitriger Ausfluss.

Die Entfernung der Geschwülste auf operativem Wege hat keinen bleibenden Erfolg, da dieselben recidivirten. Ein gesunder Hund, welcher die afficirten Hündinnen begattete, zog sich die gleiche Geschwulstbildung am Penis zu und steckte zwei gesunde Hündinnen beim Begattungsact an. Alle Hunde gehörten einem Besitzer.

Die Geschwülste waren einfach oder multipel. Ihr Prädilectionssitz bei Hündinnen war die Umgebung des Orificium urethrae, sie bildeten sich jedoch auch an anderen Stellen der Scheide aus.

Wenn die Geschwülste einige Monate alt sind, haben sie gewöhnlich das Aussehen gelappter, an der Basis etwas eingeschnürter Massen von gelblicher oder purpurrother Färbung. Die Consistenz ist weich bis fest, niemals hart. In der Regel bluten sie leicht bei der Berührung, wenn sie die Grösse einer Maulbeere erreicht haben. Auf dem Durchschnitt zeigen die Gewächse eine gleichmässige, weissliche Oberfläche. Bei mikroskopischer Untersuchung ergiebt sich, dass dieselben hauptsächlich aus ziemlich regelmässigen Zellen mit rundlichen Kernen bestehen. In einzelnen Geschwülsten, vermuthlich in den schneller gewachsenen, sind die Zellen lose geschichtet und haben ihre runde Gestalt bewahrt, in andern liegen sie enger aneinander und haben eine polyedrische Form angenommen. Ist bei der letzten Art das Stroma stark entwickelt und werden durch dasselbe irreguläre Alveolarräume gebildet, in welchen die Zellen liegen, so haben die Geschwülste das Aussehen epithelialer Neubildungen. In vielen Fällen haben sie Aehnlichkeit mit den Alveolar-Sarcomen der menschlichen Haut. Zahlreiche Blutgefässe finden sich in der Gerüstsubstanz, aber auch zwischen den Zellen. Protozoen oder andere Mikroorganismen wurden bei der Untersuchung nicht gefunden.

Metastasen nach den inneren Organen konnten die Verff. bei den Sectionen, welche sie an zwei mit den Geschwülsten behafteten Hunden gemacht haben, nicht nachweisen.

Die Behandlung hat nur Erfolg, wenn die Gewächse und ihre bereits veränderte Umgebung in der Schleimhaut excidirt wurden.

Ueber die bisher gewonnenen künstlichen Uebertragungsversuche wird berichtet, dass die Tumoren nicht nur in die Schleimhaut der Geschlechtsorgane, sondern auch in das subcutane Bindegewebe verpflanzt werden können. Die durch Inoculation entstandenen Tumoren können nach Verlauf einiger Monate verschwinden.

Die Geschwülste sollen mit denjenigen infectiösen Neubildungen der Haut identisch sein, welche Geissler, Wehr, sowie Duplay und Cazin beschrieben haben.

Darmperforation bei einem kolikkranken Pferde durch Spulwürmer-Peritonitis.

Von Docent Franz Konhäuser-Wien.

(Thierärztl Centralbl. 1898, H. 12.)

Dieser seltene Fall wurde in dem pathologischen Institute der Wiener Hochschule beobachtet. Bei Eröffnung des Cadavers zeigten sich die Veränderungen einer Peritonitis. Als Ursache derselben liess sich Folgendes feststellen: Am Uebergang des Zwölffingerdarms in den Leerdarm liegt zwischen den beiden Gekrösblättern eine mannskopfgrosse Geschwulst, welche bis an den Darm heranreicht. Die Gefässe des Gekröses in der Umgebung der Geschwulst sind stark injicirt und am Gekrösansatze finden sich in der Serosa des Darmes Blutergüsse. In dem breiigen Inhalte des Dünndarmes sind zahlreiche Spulwürmer enthalten, und in der Nähe der Geschwulst haben sich die Würmer zu einem festen Knäuel zusammengeballt. An der der Geschwulst benachbarten Stelle der Darmwand sitzt eine erbsengrosse Oeffnung, welche in die Geschwulst führt und in der ein Spulwurm steckt. Die Geschwulst enthält dünnbreiigen Darminhalt und mehrere Spulwürmer. Ausser diesem Befunde bestand noch chronischer Magen- und Darmkatarrh.

Erkrankung des Ovariums bei einer Stute.

Von Inv. Mc. Donald M. R. C. V. S., Dufftown.

(Veterinarian 1898 H. 520.)

Ein 15 Jahre altes schweres Arbeitspferd bekam am 15. Februar nach Beendigung der Tagesarbeit Kolikschmerzen. Puls ziemlich schwach und frequent (60 p. M.), Schleimhäute etwas mehr geröthet als normal. Fresslust unterdrückt. Fäces hart und mit Schleim bedeckt. Die Stute wurde hiernach symptomatisch behandelt. Am folgenden Tage wurden noch hin und wieder Hinterleibschmerzen beobachtet. P. 70, A. und T. normal. Medication: Infusionen von warmem Wasser in den Mastdarm. Die Rectaluntersuchung ergab, dass eine Obstruction nicht vorlag, dagegen liess sich ein umfangreicher Tumor fühlen, welcher sich an das Ende des linken Gebärmutterhornes anschloss. Am 20. Februar ging die Stute ein. Bei der Section stellte sich heraus, dass die bei Lebzeiten des Pferdes festgestellte Geschwulst ein entarteter Eierstock war. Derselbe hatte ein Gewicht von 16 Pfund. Die histologische Untersuchung des Gewächses, welche im Laboratorium des Prof. Stockmann ausgeführt wurde, ergab, dass es vorwiegend fibrösen Character hatte. An einzelnen Stellen hatten sich deutlich verknöcherte Platten gebildet. Hiernach ist der Tumor zur Klasse der Teratome zu zählen.

Zur Frage der practischen Verwendbarkeit der Mäusetyphusbacillen, insbesondere des Löffler'schen Bacillus typhi murium.

Aus dem bact. Laborat. am K. K. Thierarznei-Institut in Wien Von Dr. med. F. Brunner.

(Centralbl f. Bact. 1898, H. 2.)

Der Autor berichtet, dass das Mäusetilgungsverfahren nach Löffler in Nieder-Oesterreich vielfach mit gutem Erfolge in Anwendung gekommen sei. Derselbe hänge insbesondere von der richtigen Ausführung des Verfahrens ab, weshalb es durch intelligentere Persönlichkeiten überwacht werden müsse. Der Landesausschuss von Nieder-Oesterreich delegire hierzu meistens einen Thierarzt. Es empfehle sich, dass sich die Besitzer einer oder mehrerer Gemeinden zu gemeinsamer Action zusammenthun. Zur Verdünnung der Agarculturen sei aufgekochtes und wieder abgekühltes Wasser zu verwenden und als Köder dienen haselnussgrosse Würfel gedörrten Brotes. Mit einem Liter verdünnter Cultur lassen sich 2000 Brodstückchen durchtränken. Die inficirten Brodtstückchen werden an Arbeiter (wozu auch Schulkinder verwendet werden können) vertheilt, welche colonnenweise über die Felder gehen und die frischen Mäuselöcher mit je einem Stückchen beschicken. Das Auslegen der Köder geschieht am besten vor Sonnenaufgang oder nach Sonnenuntergang oder bei bedecktem Himmel, da das Sonnenlicht die Bacillen vernichtet. Eisenbahndämme, Feldraine, Strassengräben müssen ebenfalls mit belegt werden, denn hier führen die Mäuse ein noch ungestörteres Dasein als im Acker. Die beste Zeit der Mäusetilgung ist das Frühjahr oder der Spätherbst, in welchen Jahreszeiten Futtermangel die Mäuse zwingt, das Brod zu fressen.

Werden diese Vorschriften berücksichtigt, so ist der Mäusetyphusbacillus ein sicher wirkendes Mittel zur Bekämpfung der Feldmäuseplage.

Neuer Beitrag zur Morphologie und Biologie des pathogenen Protozoon (Protamoeba aphthogenes) der Maul- und Klauenseuche.

Von Dr. Gian Piètro Piana und Dr. Angelo Fiorentini in Mailand.

(Centralbl f. Bakt. 1898 H. 8.)

Das ergebnisslose Suchen nach dem Erreger der Maul- und Klauenseuche unter den Schizomyceten hat zur Folge gehabt, dass auch Protozoen, welche im Aphtheninhalt nicht selten vorkommen, als Ursache der Krankheit betrachtet worden sind. Den Beweis der specifischen Pathogenität dieser Gebilde sind die Vertreter der Protistentheorie bis jetzt ebenfalls schuldig geblieben. Man darf wohl auch Forschern wie Löffler und Frosch zutrauen, dass sie auch diese Befunde bei ihren umfassenden Untersuchungen einer sorgfältigen Prüfung unterzogen haben.

Der specifische Erreger der Seuche ist nach wie vor unbekannt. Die Annahme, dass der im vorliegenden Aufsatz behandelte animalische Mikroparasit im ursächlichen Zusammenhang mit der Maul- und Klauenseuche stehe, hat nach allen Erfahrungen wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Auch gelang es den Verff. nicht, zur Stütze ihrer Ansicht die Mikroparasiten zu isoliren und mit einer Reincultur derselben die Krankheit zu erzeugen. Wenn dieselben die Erfüllung dieser Bedingungen selbst nicht für nothwendig erachten, so werden doch die meisten andern Vertreter dieser Wissenschaft entgegengesetzter Meinung sein.

Durch frühere „Untersuchungen über die Aetiologie der epizootischen Aphthe" (Centralbl. f. Bakt. Bd. XVII. 1895) haben die Verff. schon festgestellt, dass in der Aphthenflüssigkeit und in den angrenzenden Geweben Körperchen von äusserst variabler Grösse zu finden sind. Dieselben haben eine homogene Substanz, welche sich schwer färben lässt, und erreichen kaum den Umfang eines rothen Blutkörperchens vom Rind oder Schaf. Im Innern der Protoplasmaklümpchen werden nicht selten stark lichtbrechende Kernchen wahrgenommen. Bei Zimmertemperatur zeigen die Gebilde eine äusserst lebhafte Bewegung.

Die Autoren fassen die Ergebnisse ihrer neuen Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Im virulenten Materiale der epizootischen Aphthe finden sich constant Körperchen, die sowohl von den Elementen des Organismus als auch von den Schizomyceten unterschieden werden können.

2. Diese Körperchen können in folgenden Formen beobachtet werden:

a) als winzige Körperchen aus hyalinem Material; färbbar mit den in der Histologie zur Tinction der Kerne mit oder ohne Vacuole gebräuchlichen Mitteln (nicht ausgenommen die gewöhnlichen Carminlösungen);

b) als weniger winzige Körperchen aus fein punktirtem Material wie die vorigen färbbar;

c) als Körperchen aus hyaliner oder punktirter Substanz mit oder ohne Vacuolen, grösser als die vorigen, sodass einige den Durchmesser eines rothen Blutkörperchens erreichen oder sogar übertreffen, fähig lebhafter amöboider Bewegungen auch bei einer Temperatur von 15° C.;

d) als hyaline Körperchen, die im Innern ein oder mehrere kleine Körperchen enthalten, welche sich durch grösseres Brechvermögen des Lichtes und bedeutendere Aufnahmekraft der Farbstoffe unterscheiden;

e) als Körperchen mit im Innern vollständig segmentirter Substanz;

f) als ovoide Körperchen, von einer Kapsel begrenzt, die in frischen Präparaten eine Doppelumrandung, in getrockneten und gefärbten eine starke Farbenzone zeigen.

3) Die mit a, b, c bezeichneten Körperchen finden sich constant und zahlreich in den durch Aphthen gesetzten Gewebsveränderungen, während die Schizomyceten gänzlich fehlen können.

4. die im Exsudate der epizootischen Aphthe vorfindlichen Schizomyceten werden durch eine 15 Minuten dauernde Erwärmung bei einer Temperatur von 50—52° C. nicht getödtet, wenngleich das aphthöse Virus all seine Activität einbüsst.

5) Wegen Mangels eines constant in diesen Körperchen nachweislichen Kernes müssen dieselben als Moneren classificirt werden. Sie schieben wie die primitive Protamöbe Lappen statt Pseudopoden vor und vermehren sich wie die Protomyxa aurantiaca durch endogene Sporen.

6. Da die genannten Körperchen das einzige constante parasitäre Element in den von der Aphthe befallenen Thieren vorstellen, müssen sie als die wahren und specifischen Erreger der Krankheit angesehen werden. Es könnte demnach die von ihnen gebildete Art als Protamoeba aphthogenes bezeichnet werden. Dass der pathogene Mikroorganismus der epizootischen Aphthe thatsächlich ein Protozoon sei, ist durch die geringe Resistenz desselben gegen hohe Temperaturen erhärtet.

Experimentelle Untersuchungen über Gangrän in der Zahnpulpa und Wundgangrän.

Von Dr. Joseph Arkövy, Prof. an der Universität in Budapest.
(Centralbl. f. Bact. 1898, H. 21 u. 22)

Beim Menschen tritt bekanntlich an den Fundi alveolares sehr häufig ein umschriebener cariöser Process auf, der in der stomatologischen Pathologie mit der Bezeichnung Abscessus alveolaris chronicus belegt wird. Die Ursachen dieser hartnäckigen Krankheit waren trotz vieler Untersuchungen noch immer in Dunkel gehüllt. Durch zeitraubende und mühsame Arbeiten ist es dem Verf. nachzuweisen gelungen, dass die Krankheit durch einen Bacillus verursacht wird, welchem er den Namen Bac. gangraenae pulpae gegeben hat. Der Mikroparasit ist dem Formenwechsel unterworfen. Auf Gelatine bildet er gewöhnlich 4 lange Stäbchen mit scharf geschnittenen Enden, einzeln auftretend oder in Kettenform aneinandergereiht. Charakteristisch ist das häufige Vorkommen von paarigen Stäbchen, die einen stumpfen Winkel mit einander bilden (Würstelform). Zuweilen beobachtet man gegliederte Fadenformen. Auf Agar bildet sich aus der Stäbchenform eine Kettenform, welche auf Gelatine rückgeimpft wieder Stäbchenformen erzeugt Die Stäbchen haben eine vorwärtsschreitende, fischartige Bewegung. Die Bacillen tragen zuweilen je eine glänzende, stark lichtbrechende Spore.

Der Bacillus färbt sich leicht nach Gram, die Kokkenform nimmt Methylenblau nur in den Conturen an. Auf Gelatineplatten sind 24 Stunden nach der Aussaat kleine weisse Colonien gewachsen, welche mikroskopisch wie Mehlstaub aussehen; in 30 Stunden wird die Platte verflüssigt, wobei ein stinkender käseartiger Geruch bemerkbar ist. Die Reaction ist stark alkalisch. Bei Luftabschluss im Gelatinestich bleibt die Verflüssigung aus. Der Bacillus ist facultativ anaerob, sein Temperaturoptimum liegt bei 37,5—39,5°.

Am besten gedeiht der Bacillus auf der Zahnpulpa, wobei auch der spec. Gangrängeruch entsteht, welcher auf anderen Nährböden anders geartet ist.

Werden Zähne von lebenden Menschen mit dem Bac. gangraenae pulpae geimpft, so bilden sich die charakteristischen gangränösen Veränderungen der Pulpa unter Verbreitung des charakteristischen Gangrängeruchs aus.

Der Bacillus vermag auch in die harte Zahnsubstanz einzudringen. Am 26. September 1894 wurden drei extrahirte, cariesfreie Incisivi in eine Agarcultur von Bac. gangraenae pulpae gebracht. Am 25. November 1895 war die Cementsubstanz dieser Zähne cariesartig erweicht und bräunlich gefärbt. Die Dentincanälchen waren erweitert und mit dem Bac. gangraenae pulpae besetzt.

Dieselben Bacillen wurden vom Verf. auch bei Wundgangrän und Decubitus nachgewiesen. Gemäss seinen morphologischen und biologischen Eigenschaften ist der Parasit zur Proteusgruppe zu stellen.

Sollte der Bac. gangraenae pulpae nicht die einzige Ursache der Pulpagangrän und des Abscessus alveolaris chron. sein, so ist doch festgestellt, dass er diese Krankheitsprocesse ohne Mitwirkung anderer Parasiten oder Einflüsse erzeugen kann. Der Therapie dieser fatalen Zahnleiden ist daher durch die Untersuchungen des Verf. eine bestimmte und klare Richtung gegeben.

Kleine Mittheilungen.

Gehirnerkrankung bei Rindern.

Districtsthierarzt Berndorfer (W. f. Thierhlkd. No. 17) wurde 23mal zur Behandlung einer Gehirnaffection bei Rindern gerufen, während wohl noch mehr Fälle ausser Behandlung blieben, weil die Eigenthümer die Krankheit allgemein für die Drehkrankheit hielten. Die Fälle ereigneten sich sämmtlich im Juli und August. Die Thiere frassen einige Tage schlechter, dann hielten sie plötzlich den Kopf unter den Barren und wollten ihn nicht mehr emporheben. Ein Auge wurde trübe und begann zu thränen. Die Symptome hörten plötzlich auf. Die Thiere wurden wieder ganz munter, um nach 5—6 Tagen in den alten Zustand zurückzufallen. Die Therapie hatte wenig Erfolg. Nach dem 2. Anfall wurden die Thiere meist geschlachtet. Trotz aufmerksamster Oeffnung des Gehirns konnten Wurmblasen nicht gefunden werden. Eine allgemeine Hyperämie war das einzige Merkmal.

Das Leben losgetrennter Gewebe.

Busse hat bei der Untersuchung von Nasenpolypen wiederholt beobachtet, dass selbst bis 18 Tage nach der Exstirpation die Flimmerepithelien noch Bewegung zeigten. Auch rothe Blutkörperchen, Leukocyten, Muskeln erhalten längere Zeit ihr Leben. An Spermatozoen sah Busse nach 14 Stunden, nachdem sie der Samenblase eines todten Meerschweinchens entnommen waren, Bewegung. (Med. Ctrlbl. No. 42; Anacker's Thierarzt.)

Otorrhoe beim Pferde.

Im Sommer wurde bei mehreren Pferden Otorrhoe beobachtet. Es bestand eiterähnlicher Ausfluss aus der Ohrmuschel. Der Process heilte in 14 Tagen bei einfachem Ausspülen mit Borsäure und Alaunlösung. (Wschr. f. Thierhlkd.)

Gelenkrheumatismus bei Schweinen.

In einer Schweinezucht trat im Monat Mai bis August bei sämmtlichen Sauen binnen zwei Tagen nach dem Ferkeln trotz

ungehinderten Abganges der Nachgeburt Gelenkrheumatismus auf. Der Uterus wurde ausgespült und es wurden Gaben von Natriumsalicylicum verabreicht. Vom August ab wurde prophylaktisch sämmtlichen trächtigen Sauen täglich 5 g acid. salicyl. gegeben, worauf weitere Fälle nicht vorkamen. Eins der am Rheumatismus erkrankt gewesenen Schweine zeigte im October einen neuen Anfall. Als man ihm dabei etwas eingeben wollte, stürzte es vor Aufregung todt zu Boden. Bei der Section ergab sich: Riss in der Lungenarterie, Herz fast um das Doppelte vergrössert mit ausserordentlicher Vergrösserung und Wucherung der Tricuspidalis, die so gross war, dass sie die rechte Vorkammer ganz ausfüllte. Ausserdem bestand eine eitrige Nieren- und Nierenbeckenentzündung, und diese letztere, sowie auch Klappenwucherungen des Herzens fanden sich bei allen krank gewesenen Schweinen, die im Laufe der nächsten Zeit geschlachtet wurden. (Wschr. f. Thierhlkd. 22, 1898.)

Tagesgeschichte.

Protokoll

über die Herbst-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Thierärzte am 22. September in Düsseldorf.

Mit Rücksicht auf die Tagung der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung hatte der Verein beschlossen, seine Herbst-Generalversammlung in Düsseldorf abzuhalten. An der Versammlung nahmen 37 Collegen Theil, unter denen sich auch Herr Geheimrath Prof. Dr. Esser, Ehrenmitglied des Vereins, sowie Herr Kreisthierarzt Imminger aus Würzburg befanden.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt Dr. Schmidt, eröffnete die Versammlung und begrüsste die Erschienenen auf das Herzlichste. Sodann macht er Mittheilung von dem Ableben der Mitglieder, Departementsthierarzt Pech-Trier und Junkers-Düsseldorf, deren unerwartetes Hinscheiden von Allen auf das Tiefste bedauert wurde, und ersuchte die Anwesenden, sich zum ehrenden Andenken an die verdienten Collegen von ihren Sitzen zu erheben.

Der Vorsitzende erinnerte nunmehr daran, dass im nächsten Jahre der internationale thierärztliche Congress in Baden-Baden tagen werde, der ohne Zweifel reichlicher Geldmittel zu seinen Vorbereitungen bedürfe. Schon hätten von allen Seiten die Vereine Beiträge gezeichnet, und es dürfte an der Zeit sein, dass auch wir uns schlüssig machten, ob und welchen Beitrag wir bewilligen wollten. Auf Antrag Dr. Lothes beschliesst der Verein einen Beitrag von 200 Mk. zu bewilligen.

Das Referat zu Punkt II der Tagesordnung hatte Departementsthierarzt Koll übernommen, war jedoch am Erscheinen verhindert und hat sich bereit erklärt, in der nächsten Versammlung sein Versprechen zu erfüllen.

Dr. Lothes nimmt nun das Wort und führte aus, dass Koll die Absicht gehabt hätte, über die Stellung der Thierärzte bei der Pferdezucht zu sprechen. Wie s. Zt. in der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift mitgetheilt worden sei, habe der Ausschuss für Pferdezucht ihn (Redner) als ständiges Mitglied bei den Pferdeschauen- und Prämiirungen — und den Departementsthierarzt Koll als Stellvertreter ernannt. Wenn berücksichtigt würde, wie wir Thierärzte bis jetzt grundsätzlich aus den Körcommissionen als vollwerthige Mitglieder ausgeschlossen gewesen seien, müsse diese Thatsache als ein erfreulicher Schritt zur Anbahnung besserer Verhältnisse bezeichnet werden. Er habe sich überzeugt, dass bei vielen Züchtern nicht immer die nöthigen Fachkenntnisse vorhanden seien, und ersucht alle Collegen, bei thierzüchterischen Fragen sich in den Dienst der Landwirthschaft zu stellen, wie es der Ausschuss als Gegenleistung erbeten habe.

Bongartz betonte, das Errungene könne freudig begrüsst werden, aber nur im Sinne einer Abschlagszahlung. Wir dürften nicht eher ruhen, bis die Thierärzte in den Körcommissionen stimmberechtigte Mitglieder seien und bei allen thierzüchterischen Fragen als Sachverständige zugezogen würden. Wie die Verhältnisse in dem grössten Theile der Provinz einmal lägen, gäbe es bei dem zerstückelten Grundbesitz wenig grössere Züchter, so dass es bei den meisten Landwirthen an der erforderlichen Erfahrung auf dem Gebiete der Thierzucht fehle. Er habe sich oft überzeugt, dass dieselben sehr geneigt seien, die Rathschläge erfahrener Thierärzte entgegen zu nehmen und zu verwerthen. Wir müssten danach streben, einen ähnlichen Einfluss auf die Thierzucht zu gewinnen, wie die Thierärzte in Süddeutschland.

Nachdem Dr. Lothes hervorgehoben, dass auch er das Errungene nicht für ausreichend halte, vielmehr der Meinung sei, man müsse danach streben, allmälig weiter zu kommen, wurde zu dem dritten Punkte der Tages-Ordnung, „Referat über die Sitzung der Centralvertretung", übergegangen.

Referent Dr. Lothes erstattet ausführlichen Bericht und freut sich, mittheilen zu können, dass die Beschlüsse sich fast decken mit dem Resultat der Berathungen in der Frühjahrs-Generalversammlung. Nur in Bezug auf die Erhöhung der Tagegelder und die Versetzung der Kreisthierärzte in die sechste Rangklasse sei die Centralvertretung weiter gegangen. So viel bis jetzt bekannt geworden, dürften wir auf Entgegenkommen seitens der Königlichen Staatsregierung hoffen.

Von grosser Wichtigkeit sei auch die Gründung einer Unterstützungskasse für Thierärzte. Herr Professor Dr. Schmaltz habe zu diesem Zweck einen Statutentwurf mit grosser Sorgfalt ausgearbeitet, der mit einigen geringen Aenderungen angenommen worden sei. Endlich habe die Centralvertretung sich auch befasst mit der Frage, wie den Thierärzten die Unfall- und Haftpflicht-Versicherung billiger zugänglich gemacht werden könne und wie die Stellung der Sanitätsthierärzte gesetzlich zu regeln sei. (Da die „Thierärztliche Wochenschrift" hierüber ausführlich berichtet hat, muss der Raumersparniss halber darauf verwiesen werden.)

Der Vorsitzende dankte dem Redner für das ausführliche Referat und ging nun zum letzten Punkte der Tages-Ordnung über: „Mittheilungen aus der Praxis".

Zunächst theilen mehrere Collegen ihre Erfahrungen bezüglich der Jodkaliumbehandlung beim Kalbefieber mit, die durchweg erkennen lassen, dass die Resultate günstig gewesen sind; denn im Ganzen kommen etwa 50 bis 70 pCt. Heilungen heraus, während Nachtheile nicht beobachtet wurden. Ebenso günstig waren die Ergebnisse der Atropin-Morphium-Einspritzungen bei Schulter- und Hüftlahmheiten. In Bezug auf die Chlorbaryumverwendung bei Kolik lagen Erfahrungen über mehr als 100 Fälle vor, die durchweg gute Ergebnisse geliefert hatten. Zum Schlusse bringt Stelkens-Straelen eine eigene Art des Castrirens der Kühe zum Vortrag; er benutzt zur Erweiterung der Scheide den Gerlach'schen Dilatator und schneidet den Eierstock mit einer eigens dazu construirten geballten Scheere ab, wobei keinerlei Blutung vorkommt.

Da eine Einladung der städtischen Schlachthof-Verwaltung zur Besichtigung der neuen Schlachthofanlagen vorlag, schloss der Vorsitzende die Sitzung und es wurde nunmehr zum Mittagessen geschritten, das unter reger Damenbetheiligung einen animirten Verlauf nahm. Bei demselben brachte der Vorsitzende den mit Begeisterung aufgenommenen Kaisertoast aus, Imminger brachte in launiger süddeutscher Art ein Hoch auf die Damen. Bongartz feierte die Ehrengäste, insbesondere den um den thierärztlichen Stand so hochverdienten Geheimrath Dr. Esser. Letzterer dankte und trank auf das Wachsen und

Blühen des Vereins. Damit hatte die officielle Sitzung ihr Ende erreicht und der Nachmittag wurde zur Besichtigung der Schlachthofanlagen verwandt. Bongartz.

Protokoll

über die 37. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen am 12. Juni 1898 zu Danzig.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches. Der Verein bewilligt einem in Noth gerathenen Collegen 50 Mk. Unterstützung und für die Kosten des thierärztlichen Congresses zu Baden 200 Mk.

2. Rechnungslegung.

3. Statutenänderung. Der § 20 der Statuten, betreffend Einrichtung eines Ehrenrathes, wird einstimmig aufgehoben.

4. Bericht über die Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens am 21. Mai 1898.

Referent: Herr Departementsthierarzt Preusse.

5. Die Bekämpfung der Tuberculose nach Bang'schem Verfahren.

Der Referent Herr Kreisthierarzt Nolte-Berent berichtet über die von ihm mit Herrn Departementsthierarzt Preusse zusammen ausgeführte Tilgung der Tuberculose auf einem Gute mit 31 Rindern am 27. 10. 1897.

Entsprechend der Reaction und sichtbaren Krankheitserscheinungen wurden die Thiere in drei streng isolirte Gruppen geschieden. Die Kälber erhielten nur gekochte Milch. Die verdächtigen Thiere wurden geschlachtet, bei vier Thieren konnte eine Untersuchung nach der Schlachtung vorgenommen werden, 1 war gesund, drei tuberculös. Im December fanden sich noch vier tuberculöse Kälber, 14 später geimpfte waren alle gesund, und der Viehstand konnte nach Entfernung der verdächtigen Thiere als tuberculosefrei angesehen werden.

In der Discussion wurde die Abneigung der Besitzer gegen die strengen Massregeln des Bang'schen Verfahrens, besonders die Isolirung, hervorgehoben und zahlreiche Fälle mitgetheilt, in denen sehr heftige Reactionen nach der Impfung auftraten, so Nasenausfluss, Appetitlosigkeit und Durchfälle, die bis 14 Tage lang dauerten.

Als Ort der nächsten Sitzung wurde Danzig gewählt.

Preusse, Vorsitzender. Felbaum, Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Influenza in Bayern.

Es waren 1897 überhaupt betroffen 29 Bezirksämter und unmittelbare Städte, 34 Gemeinden und 66 Gehöfte. Es erkrankten im Ganzen an Brustseuche 242, an Pferdestaupe 17, an Skalma 26, zusammen 285 Pferde (gegen 126 im Vorjahre), wovon 17 starben.

Influenza unter den Pferden der preussischen Civilbevölkerung im Jahre 1897.

In den einzelnen Monaten waren von der Seuche befallen:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
Kreise	47	42	53	48	39	38	35	37	28	40	52	62
Gemeinden (Gutsbezirke)	83	75	105	90	73	65	61	61	37	59	100	116
Gehöfte	138	111	158	163	120	125	115	111	77	108	148	221

Die Verluste betrugen in den Regierungsbezirken Königsberg 44, Gumbinnen 47, Danzig 52, Marienwerder 33, Berlin 61, Potsdam 20, Frankfurt 1, Stettin 32, Köslin 26, Stralsund 18, Posen 3, Breslau 6, Liegnitz 3, Oppeln 12, Magdeburg 11, Merseburg 15, Erfurt 3, Schleswig 7, Hannover 1, Hildesheim 3, Lüneburg 2, Stade 8, Aurich 6, Kassel 17, Wiesbaden 2, Köln 8, Trier 4, Aachen 2, Sigmaringen 12, zusammen 459 Pferde gegen 267 im Vorjahre.

Thierseuchen im Auslande. II. Quartal 1898.

Frankreich.

Von Lungenseuche wurden 18 Gemeinden der Departements Nord und Seine betroffen. Zur Schlachtung kamen 56 Rinder. Die Impfung wurde an 164 Rindern angewandt. Der Milzbrand herrschte über 34 Departements in 92 Ställen.

Die Rotz- und Wurmkrankheit kam in 51 Departements zur amtlichen Kenntniss. Die Zahl der getödteten Pferde betrug 216. Eine noch grössere Ausbreitung als im II. Quartal des Vorjahres nahm die Tollwuth in diesem Berichtsquartal. Die wuthkranken Hunde vertheilen sich in den 3 Monaten des Quartals, der Reihenfolge entsprechend, auf 96, 103, 106 Gemeinden in 36, 35, 37 Departements. Die Zahl der angemeldeten tollen Hunde beträgt 181 bezw. 216 bezw. 278 = 675 (gegen 599 im Vorjahre). Die Maul- und Klauenseuche wurde in 46 Departements mit 500 Gemeinden festgestellt (im Vorjahre in 168 Gemeinden). Die Schafpocken herrschten im April in 8, im Mai in 11, im Juni in 43 Heerden von 4, 4, 6 Departements. Die Schafräude wurde constatirt im April in 66 Heerden von 13, im Mai in 46 Heerden von 9, im Juni in 61 Heerden von 13 Departements. Der Rauschbrand wurde beobachtet im April in 56 Ställen von 20 Departements, im Mai in 81 Ställen von 27 und im Juni in 57 Ställen von 28 Departements. Der Rothlauf der Schweine trat auf in 6, 13, 13 Departements, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 18, 15, 10 Beständen von 10, 9, 8 Departements. Seuchenfälle sind nicht gemeldet aus 0, 1, 1 Departements.

Niederlande.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 65; Rotz und Wurm 14; Maul- und Klauenseuche 538; Räude der Einhufer und Schafe 393; Schweinerothlauf und Schweineseuche 105; bösartige Klauenseuche der Schafe 46.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand April 29, Mai 27, Juni 26; Rauschbrand April 16, Mai 39, Juni 108; Wuth April 35, Mai 4, Juni 1; Rotz und Hautwurm April 4, Mai 2, Juni 5; Maul- und Klauenseuche April 1080, Mai 1052, Juni 7082; Rothlauf der Schweine und Schweineseuche April 54, Mai 194, Juni 142; Räude der Schafe April 0, Mai 2, Juni 351.

Rumänien.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 7; Wuth 28 Hunde, 10 Rinder, 1 Pferd, 1 Schwein; Rotz (Wurm) 28; Maul- und Klauenseuche 32; Räude der Ziegen 45; Schweineseuche 205.

Belgien.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: beim Milzbrand 114, beim Rauschbrand 65, bei der Tollwuth 47 Hunde, 2 Katzen und 2 Schafe, beim Rotz 11, ausserdem wurden 46 Pferde in Schlachthäusern für rotzkrank befunden, darunter 39 aus England importirte; ferner wurden 13 Fälle von bösartiger Klauenseuche

der Schafe und 1 Fall von Schafräude gemeldet. Die Maul- und Klauenseuche ist in 35 Gemeinden, die Lungenseuche gar nicht aufgetreten.

Norwegen.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand im April 53, im Mai 45, im Juni 32; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs im April 44, im Mai 22, im Juni 30; Rothlauf der Schweine im April 47, im Mai 39, im Juni 34; ausserdem wurden im April 2, im Mai 5, im Juni 2 Fälle von Rauschbrand und im April 7, im Mai 5 und im Juni 16 Fälle von Bradsot der Schafe gemeldet.

Bulgarien.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften betrug: Milzbrand 9, Rauschbrand 1, Tollwuth 26, Rotz 22, Maul- und Klauenseuche 340, Schafpocken 67, Räude der Schafe 5, Räude der Pferde 2, Rothlauf der Schweine 2, Schweineseuche 4.

Die Rinderpest und die sibirische Pest in Russland.

Die Zahl der an Rinderpest gefallenen Thiere betrug im April 28, im Mai 48, im Juni 455, die der getödteten im April 34, im Mai 49, im Juni 142. Der Gesammtverlust belief sich also auf 756 Thiere. Als an sibirischer Pest (Milzbrand) gefallen wurden gemeldet im April 820, im Mai 3003 und im Juni 7133.

Nachrichtendienst in Viehseuchen-Angelegenheiten.

Dem Sinne nach der in der B. T. W. No. 39 S. 466 veröffentlichten Bekanntmachung betreffend den Nachrichtendienst in Viehseuchen-Angelegenheiten für das Königreich Preussen gleichlautende Bekanntmachungen sind erlassen worden für die Grossherzogthümer Baden, Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz und die Herzogthümer Braunschweig und Anhalt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Leberegel und Bandwürmer der Rinder, Schafe und Schweine in besonderer Rücksicht auf die Fleischschau.

Von Ch. Wardell Stiles, Ph. D., Zoologist of the Bureau of Animal Industry, U. S. Department of Agriculture. (The Veterinarian 1898. June and July.)

Die Abhandlung von Stiles „The flukes and tapeworms of cattle, sheep and swine, with special reference to the inspection of meats“ ist in erster Linie bestimmt, die Fleischschauer über alles Wissenswerthe zu orientiren, um der Weiterverbreitung der Wurmkrankheiten vorzubeugen und um die dadurch bedingten Veränderungen sicher von anderen Krankheiten, wie z. B Tuberculose, unterscheiden zu können. Ferner soll der Viehbesitzer auf die ihm durch die Wurmkrankheiten seines Viehs drohenden Verluste hingewiesen werden, damit er sich bequemt, Mittel zur Abwehr dieser Verluste anzuwenden. Drittens wendet sich der Bericht an die Schlächter in den Städten, wo eine Fleischschau nicht existirt, damit dieselben ebenfalls ihr Theil zur Ausrottung der Wurmkrankheiten beitragen.

Bei der Anlage der Arbeit waren demnach folgende Punkte zu berücksichtigen: 1. Classification und Kennzeichen der verschiedenen Würmer, um die Natur derselben bestimmen zu können. 2. Zusammenstellung der bekannten verschiedenen Bezeichnungen der einzelnen Parasiten, wie sie in den einzelnen Werken gegeben sind. 3. Lebensgeschichte der Würmer, um an der Hand derselben Mittel zur Verhütung feststellen zu können, und 4. Beschreibung der pathologischen Veränderungen, welche sie im Thierkörper hervorrufen und ihre Unterscheidung von anderen Krankheiten zusichern.

Bei der Bearbeitung hat Stiles ausser seinen persönlichen Erfahrungen Zürn (1882), Blanchard (1885—95), Neumann 1892), Railliet (1893), Ostertag (1895) und andere zu Rathe gezogen.

Zu den allgemeinen Massnahmen der Verhütung der Parasiten-Krankheiten rechnete Stiles:

1. Die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern. Die Privatschlachtstätten in den Dörfern und Städten sind als Quelle der Verbreitung nicht nur der Wurmkrankheiten, sondern auch von anderen Krankheiten, als Schweineseuche, Tuberculose u. s. w., bekannt. In erster Linie ist es desshalb nothwendig, die Zahl der Infectionsorte zu vermindern. Für die sämmtlichen Schlächter eines Ortes ist die Benutzung eines öffentlichen Schlachthauses obligatorisch zu machen. Dieses Schlachthaus muss aus dauerhaftem Mauerwerk hergestellt sein. Je weniger Holz, desto leichter ist der Platz rein zu halten. Der Fussboden muss undurchlässig hergerichtet sein.

2. Gesundheitliche Ueberwachung der Schlachthäuser. Die Leitung eines jeden Schlachthauses sollte einem thierärztlichen Sachverständigen unterstellt sein. Dessen und seiner Assistenten Aufgabe wäre es, Gebäude und Platz propre zu halten und die Verarbeitung der Abfälle sorgfältig zu überwachen. Der nicht brauchbare Abfall sollte am besten zu Dungpulver verarbeitet werden. Auch besteht kein Bedenken, den Abfall von gesunden Rindern und Schafen an Schweine zu verfüttern, aber Schweineabfall sollte unter keinen Umständen an andere Schweine verfüttert werden, es sei denn in vollkommen gargekochtem Zustande.

3. Fleischschau. In jedem Schlachthause sollte eine thierärztliche Untersuchung des sämmtlichen Fleisches stattfinden, bevor es das Schlachthaus verlässt.

4. Fernhaltung von Hunden und Ratten. Hunde dürfen Schlachthäuser und Fleischerläden nicht betreten, herrenlose Hunde sollten sämmtlich getödtet werden. Dies an und für sich würde schon zur Verhütung von einer ganzen Reihe von gefährlichen Krankheiten beitragen. Ratten sind gewöhnliche Factoren bei der Verbreitung von Krankheiten aus Schlachthäusern, wenn sie auch bei dieser Abhandlung nicht in Betracht kommen.

5. Halten und Mästen von Schweinen und anderem Vieh in Schlachthöfen ist zu verbieten. Auch schädigt sich jeder Landwirth selbst, der von dem Schlächter den Abfall zu Fütterungszwecken abnimmt.

6. Säuberung eingegangener Schlächtereien. Die bei der Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern leer werdenden Schlachtstätten sollten sorgfältig gesäubert werden, besonders sollte die Vertilgung der Ratten ins Werk gesetzt werden, damit sie nicht Krankheiten nach nachbarlichen Grundstücken verschleppen.

7. Kein Hausthier sollte Zutritt zu menschlichen Excrementen oder Jauchegruben, welche mit Aborten u. s. w. in Verbindung stehen, haben.

Neben den prophylaktischen Massnahmen ist auf eine Behandlung der parasitären Krankheiten Bedacht zu nehmen. Die Behandlung unterscheidet Stiles in:

1. eine vorbeugende, welche bei dem Finnenzustand der Bandwürmer und den Leberegeln allein in Frage kommt, da eine wirksame arzneiliche Behandlung nicht bekannt ist;

2. eine arzneiliche, die sich bei den ausgebildeten Bandwürmern und Darmegeln als wirksam erwiesen hat. Die Lebensgeschichte der meisten dieser Würmer ist noch nicht genügend erforscht, um zweckentsprechende vorbeugende Massnahmen treffen zu können.

Die Beurtheilung und Behandlung des mit Parasiten behafteten Fleisches richtet sich nach der Beschaffenheit desselben, dem Stadium der Erkrankung und der Schädlichkeit der Parasiten.

Das Vergraben des beschlagnahmten Fleisches verwirft

Stiles, weil hierdurch die Gelegenheit einer Infection nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Ebenso ist das Verbrennen der Confiscate, weil es den vollständigen Verlust zur Folge hat, als irrationell zu bezeichnen.

Dagegen sind drei Methoden offen, die Wahl derselben hängt ab: 1. von der Natur, Ausbreitung oder Stadium der Krankheit und 2. von den Einrichtungen, welche zur Hand sind.

Diese Methoden sind:

1. Nutzbarmachung als Düngpulver, 2. Unschädlichmachung des Fleisches durch Abkühlung, Kochen oder Präserviren und nachherige Verwerthung auf dem Markt und 3. Verkauf des Fleisches unter Deklaration des Fehlers.

Die Herrichtung zu Düngpulver durch Sterilisatoren ist die sicherste Methode, weil den hierbei zur Anwendung gelangenden Temperaturen kein Parasit Widerstand leisten kann, indessen kann diese technische Verwerthung nur als berechtigt vorgeschlagen werden bei schwerer Infection oder weit vorgeschrittener Krankheit.

Bei geringgradiger Behaftung mit Parasiten ist eine derartige Vernichtung des Fleisches mit dem nationalökonomischen Standpunkt nicht zu vereinbaren. Fehlerhafte würde es allerdings sein, die zum Beispiel mit Finnen behafteten Fleischstücke herauszuschneiden und das übrige in den freien Verkehr gelangen zu lassen. Es besteht alsdann immer noch die Gefahr der Infection, weil in dem freigegebenen Fleisch noch Finnen verborgen sein können. Diese Gefahr muss unter allen Umständen vorerst durch eine Vorherbehandlung des Fleisches beseitigt werden.

Am wenigsten eingreifend in dieser Beziehung ist das Kühlverfahren. Versuche haben ergeben, dass die Rinderfinne zwei bis drei Wochen nach dem Tode ihres Wirthes abgestorben ist. Drei Wochen Aufbewahrung in einem geeigneten Kühlhaus machen also leicht finniges Fleisch unschädlich, so dass es zur Nahrung ohne Gefahr verwandt werden kann. Die Schweinefinnen leben allerdings länger als einen Monat nach dem Tode des Wirthes, darum muss hier die Vorherbehandlung sorgfältiger sein.

Viele Schlachthäuser haben desshalb das Kochverfahren für derartiges Fleisch in Anwendung gebracht. Die Rinderfinne stirbt bereits bei fünf Minuten langer Einwirkung einer Temperatur von 55° C. ab. Das Kochverfahren, wie es für die Herstellung des Büchsenfleisches in Anwendung kommt, ist durchaus geeignet, eine Verwerthung des leicht finnigen Fleisches zu ermöglichen.

Auch bei den Trichinen empfiehlt sich diese Art der Verwerthung. Die Trichine kann einer Temperatur von 70° C. nicht widerstehen; wird das trichinöse Schweinefleisch so lange gekocht, bis das Stück diese Temperatur überall aufweist, was an der grauen Verfärbung des Fleisches zu erkennen ist, so ist die Krankheit auf den Menschen nicht übertragbar.

Durch Pökeln lässt sich ebenfalls die Unschädlichkeit des Fleisches herbeiführen. Rinderfinnen sterben in einer Salzlösung innerhalb 24 Stunden ab. In keinem Falle überstehen, wie Stiles gefunden hat, die Trichinen ein vier Monat langes Pökeln. Die Länge der Zeit, die das Pökeln in Anspruch nimmt, hängt von der Dicke der einzelnen Fleischstücke ab.

Zum Schluss kommt Stiles noch auf den Verkauf des Fleisches unter Declaration und die Einrichtung der Freibänke in Deutschland zu sprechen. Er redet der Einrichtung von Freibänken das Wort, doch steht er auf dem Standpunkt, dass alles dort zum Verkauf gelangende Fleisch nur in vollkommen gar gekochtem Zustande oder nachdem es auf andere Art unschädlich gemacht ist, abgegeben werden sollte.

Kühnau.

Personalien.

Ernennungen: Zum Kreisthierarzt: Oberrossarzt a. D. Fuchs-Berncastel für den Kreis Berncastel.

Thierarzt E. Meister-Weingarten (Pfalz) zum Zucht-Inspector der Herdbuch-Gesellschaft für das Scheckvieh in Oberfranken mit Wohnsitz in Bayreuth.

Promotion: Unterrossarzt J. Hock-Demmin von der med. Facultät der Universität Giessen zum Dr. med. vet.

Approbationen: Berlin: Die Herren Georg Spängler, Karl Loeb, Willy Müller, Willy Juckel, Carl Miethe, Paul Luchhau, Georg Bischoff, Otto Purtzel, Heinr. Nabel, Ernst Grix, Fried. Rahnenführer.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Carl Rauscher-Rothenburg a. T. nach Rosenheim als Assistent des Bezirksthierarztes, Rossarzt a. D. Ibscher-Züllichau nach Berlin, Brunnenstr. 82, Thierarzt G. Hientsch-Berlin nach Jerichow a. Elbe, Thierarzt M. Müther-Vallendar nach Andernach, Thierarzt Paul Schlathölter-Werl nach Vallendar, Oberrossarzt a.D. Kempa-Friesack nach Gleiwitz O. S., Thierarzt Strohn-Rostock nach Jatzthum b. Schmenzin (Pm.), Thierarzt Neumann-Schlochau nach Wartenburg O.-Pr., Thierarzt Rottke-Teterow nach Tessin (Meckl.), Thierarzt Heinemann-Wolfenbüttel nach Braunschweig als Einj.-Freiw. im Hus.-Regt. No. 17.

In der Armee: von Keller, Major à la suite vom Ul.-Regt. No. 8, Vorstand der Militärschmiede in Berlin, in den Ruhestand versetzt. — Unterrossarzt Klinner vom Hus.-Regt. No. 9 zum Hus.-Regt. No 6, Rossarzt Schulze von der Militär-Lehrschmiede in Dresden zum Karab.-Regt., Rossarzt Schmidtchen vom Karab.-Regt zur Militär-Lehrschmiede in Dresden — versetzt.

Todesfälle: Corpsstabsveterinär a. D. Merz-München

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Königsberg: Königsberg Land.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Zeitz: Schlachthofdirector (2400—3000 M., 350 M. Wohnungszuschuss). Bew. sofort an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra. Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Eickel: Thierarzt für Fleischschau (2400 M.). Bew. sofort an den Amtmann. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Bew. bis 15. October an Gemeinderath. — Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister.

Besetzt: Saatsstellen: Elbing. Rosenberg, Steinau a. O.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 41.** Ausgegeben am 13. October.

Die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser im Jahre 1897

nach der im Ministerium für Landwirthschaft etc. zusammengestellten Tabelle.

A. Ausweis über das in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtete Vieh.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine					
		Zahl der geschlachteten	beanstandete: mit Tuberculose: behaftete	davon Fleisch verworfen: ganz	davon Fleisch verworfen: theilweise	finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	theilweise	Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	theilweise	Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	theilweise	Zahl der geschlachteten	beanstandete: tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Königsberg	Allenstein	1 677	10	10	—	—	—	—	1 627	—	—	—	4 004	—	—	—	3 523	–	19	3	21	—
	Bartenstein	563	32	3	2	8	—	—	1 263	—	—	—	2 690	—	1	—	2 506	13	3	—	2	—
	Bischofsburg	361	—	—	—	2	1	2	693	—	1	—	1 971	—	1	—	1 099	1	2	1	3	3
	Braunsberg	415	12	—	3	—	—	1	511	—	2		1 246	—	—	—	1 655	1	10	—	6	2
	Cranz*	181	90	—	90	—	—	—	249	7	—	—	340	—	—	62	351	42	—	—	—	13
	Gerdauen	317	18	2	1	—	—	—	461	12	—	—	1 172	22	—	—	1 430	70	2	—	—	—
	Guttstadt	437	11	1	6	—	3	5	598	1	—	2	1 450	—	2	3	911	5	6	1	7	7
	Heiligenbeil	312	21	2	—	—	1	—	648	2	14	—	1 043	2	—	—	2 086	61	4	—	2	—
	Heilsberg	437	6	1	1	—	—	4	597	—	1	3	1 959	—	—	—	1 619	2	1	—	3	13
	Pr. Holland	505	33	—	2	—	—	—	1 233	2	2	—	611	—	—	–	1 578	10	2	2	—	—
	Königsberg i. Pr.	13 317	3 218	36	—	186	24	—	17 416	22	23	—	22 504	3	7	—	55 440	2679	203	13	49	—
	Labiau	520	19	1	18	—	—	29	782	3	2	5	991	—	—	13	2 048	46	1	1	—	46
	Mohrungen	224	6	2	4	—	—	13	892	—	—	16	763	—	—	1	1 261	—	2	—	1	8
	Nordenburg	122	3	4	—	—	—	8	191	1	—	9	757	—	—	5	1 019	—	2	–	—	20
	Ortelsburg	611	53	1	—	22	5	—	1 409	2	39	—	2 221	—	—	2	1 819	35	32	4	14	5
	Osterode	405	127	5	48	—	4	12	700	4	18	2	1 044	—	1	1	2 210	42	2	1	3	3
	Rastenburg	971	52	1	51	—	2	—	1 350	1	—	—	3 162	—	–	—	4 077	5	5	5	—	—
	Rössel	315	5	2	—	1	—	—	288	—	4	—	941	—	—	—	1 143	1	1	1	2	—
	Seeburg	362	—	—	—	—	—	—	371	—	1	—	944	—	1	–	734	—	1	—	—	—
	Soldau	434	6	—	1	5	2	8	372	—	1	6	1 184	4	1	3	1 510	4	22	4	6	3
	Tapiau	642	70	1	1	3	—	3	623	3	3	—	965	2	—	—	2 010	35	1	—	9	—
	Wartenburg	700	9	5	4	—	1	7	1 055	—	1	2	1 925	—	—	—	1 365	—	5	1	2	4
	Wehlau	632	18	2	—	—	—	—	1 125	1	—	—	2 172	—	—	—	2 564	6	5	—	—	—
	Wormditt	419	12	—	1	—	—	—	434	2	—	—	985	—	—	—	1 408	3	1	2	2	—
Gumbinnen	Angerburg*	301	—	—	—	—	—	—	307	—	—	—	2 122	-	—	—	1 418	—	1	1	1	—
	Darkehmen*	456	38	—	8	1		—	338	1	—	—	1 621	—	—	—	1 502	—	1	—	1	—
	Goldap	1 181	2	—	3	—	3	2	964	—	3	—	4 477	1	—	—	3 573	–	5	2	4	–
	Gumbinnen	1 935	49	7	—	—	—	—	1 472	—	—	—	4 007	—	—	—	6 122	5	4	1	4	—
	Insterburg	2 226	246	5	38	19	7	33	3 521	—	2	31	6 472	—	1	9	8 641	58	3	9	3	36
	Johannisburg	265	22	2	—	—	—	—	615	—	—	—	1 847	—	—	—	1 316	1	22	2	—	—
	Lötzen	629	38	4	24	—	—	3	763	—	—	5	2 619	—	—	—	2 495	—	3	4	7	—
	Marggrabowa*	443	29	1	—	4	6	1	625	2	1	3	3 136	—	1	—	2 521	6	10	1	3	3
	Pillkallen	356	18	—	—	—	—	—	335	—	2	—	1 447	—	–	—	1 648	4	1	—	—	—
	Ragnit*	208	9	3	—	—	—	—	463	1	—	—	1 072	—	–	—	1 652	—	—	—	—	—
	Sensburg	393	8	2	6	—	—	–	636	—	—	—	2 228	—	—	—	1 523	—	2	—	—	—
	Stallupönen	803	8	—	—	—	—	—	830	—	—	—	2 556	—	—	—	2 857	1	4	1	—	—
	Tilsit	2 615	97	4	—	—	1	—	2 836	1	—	—	2 736	—	—	—	9 728	5	16	—	6	—
Danzig	Berent	526	95	—	—	2	1	1	586	1	2	—	1 679	16	—	—	946	20	—	—	8	1
	Danzig	9 636	3 093	21	—	69	5	—	10 111	48	12	—	18 787	205	12	—	49 811	2 203	56	16	30	—
	Dirschau	999	251	4	5	1	8	—	1 749	4	8	—	1 025	7	—	—	5 002	159	14	2	7	—
	Elbing	3 132	699	11	24	26	5	2	7 030	18	16	3	3 631	12	2	1	13 514	645	79	1	33	117
	Neustadt Wpr.[1]	411	22	—	—	—	2	—	345	—	6	—	806	—	—	—	933	6	—	—	2	5
	Pr. Stargard	719	160	9	1	6	1	—	1 472	29	4	—	1 975	5	1	—	2 907	77	2	3	2	1
	Zoppot	857	130	5	—	4	2	—	1 101	2	—	—	1 307	—	—	—	4 319	50	2	2	4	—

[1]) Seit 4. August 1897 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine					
		Zahl der geschlachteten	beanstandete						Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete				
			mit Tuberculose			finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen	
			behaftete	davon Fleisch verworfen																		
				ganz	theilweise		ganz	theilweise			ganz	theilweise			ganz	theilweise					ganz	theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Marienwerder	Briesen	495	19	1	2	—	2	3	401	—	2	—	682	3	2	—	1 800	7	2	2	4	—
	Christburg	254	59	2	—	—	2	—	698	6	8	—	583	—	—	—	1 228	30	3	—	3	—
	Culm	972	124	8	1	1	1	1	1 578	—	4	—	755	—	2	—	3 787	115	1	—	5	2
	Culmsee	682	87	9	4	—	3	5	922	4	7	—	403	1	4	—	3 399	197	—	—	3	7
	Dt. Eylau	525	58	4	3	—	2	5	808	2	3	1	1 488	7	2	2	1 742	13	1	3	9	4
	Dt Krone*	519	69	3	66	—	1	2	1 324	—	2	7	1 255	1	1	5	1 474	5	—	—	—	6
	Flatow	315	33	5	9	—	2	3	537	1	11	—	926	—	—	—	993	2	—	—	2	—
	Graudenz	2821	417	15	—	4	4	1	3 297	15	13	2	3 791	26	3	—	10 997	772	17	4	13	—
	Jastrow*	222	40	2	—	—	1	—	477	1	2	—	1 138	—	—	—	1 189	33	—	—	4	1
	Konitz	591	156	3	—	—	1	—	1 354	5	3	—	2 594	7	—	—	1 595	49	1	—	5	—
	Landeck	24	1	—	—	—	—	—	82	—	—	—	469	—	—	—	104	—	—	—	—	—
	Löbau	561	30	3	4	—	1	—	624	—	1	—	867	—	1	—	1 304	7	7	4	1	—
	Marienwerder	1063	226	7	—	8	1	—	1907	10	15	1	1 399	9	1	—	2 967	178	24	2	3	—
	Mewe	302	58	2	—	—	—	—	444	2	1	—	264	6	1	—	1 266	23	4	4	2	—
	Neumarkt	82	1	—	—	—	—	—	40	—	—	—	87	—	—	—	148	—	—	—	1	—
	Pr. Friedland*	52	—	—	—	—	—	—	97	—	—	—	332	—	—	—	158	1	—	—	—	1
	Riesenburg	284	15	5	10	—	3	5	670	—	6	2	821	1	3	1	1 082	2	—	—	1	14
	Rosenberg	231	5	2	3	—	—	1	849	—	—	—	368	—	—	—	1 156	2	—	—	1	—
	Schlochau	361	5	4	1	—	—	4	929	—	—	—	1 661	—	—	—	1 831	—	—	—	—	—
	Schönsee	248	22	4	—	1	—	—	346	1	6	—	279	4	6	—	1 084	31	1	3	2	—
	Stuhm	379	18	—	18	—	—	5	574	—	1	5	418	—	1	5	925	26	1	2	2	32
	Thorn	3 859	580	9	114	32	8	1	5 619	2	6	—	5 026	14	1	1	12 307	320	35	34	5	—
	Tuchel	316	25	1	—	1	—	—	694	—	—	—	1 281	—	—	—	1 228	27	1	—	4	—
Berlin*:[1]	a)	1 675	480	184	—	16	112	–	48	—	28	—	691	—	137	—	2 045	26	—	—	40	—
	b)	149 451	28 354	695	20	697	117	11	136 816	204	379	2	401 652	8	99	3	673 097	26 907	533	193	771	19
Potsdam	Angermünde	440	66	5	—	—	—	—	1 164	3	—	—	1 022	1	2	—	2 873	42	—	—	2	—
	Brandenburg a.H.	3021	438	14	—	14	2	—	4 284	1	39	—	4 502	1	2	—	15 476	183	7	—	20	—
	Eberswalde	1 132	234	8	5	2	2	3	2 329	1	4	2	1 873	10	5	1	5 806	55	1	2	2	17
	Perleberg	502	121	—	—	—	—	—	772	1	1	—	1 580	1	—	—	3 067	12	—	—	2	—
	Potsdam	2 828	932	4	1	8	3	1	3 976	20	3	—	6 217	5	2	—	13 282	994	23	7	20	—
	Prenzlau*	1 125	14	14	—	—	8	—	2 808	—	14	—	2 586	—	10	—	6 655	29	1	—	6	—
	Pritzwalk	351	104	5	—	—	1	—	455	—	2	—	902	—	—	—	1 713	12	—	—	3	—
	Rathenow	1053	148	4	3	7	—	1	2 083	1	3	—	1 572	—	—	—	5 215	93	4	—	6	—
	Neu-Ruppin	992	448	8	—	2	—	—	2 031	3	—	—	2 282	—	—	—	4 792	140	1	—	—	—
	Schwedt a. O.	500	67	2	4	2	1	—	1 093	1	2	—	882	1	—	—	2 183	61	1	—	—	—
	Spandau	3 330	30	23	7	15	4	3	4 928	2	11	—	5 989	1	3	—	17 149	15	17	13	6	7
	Wittenberge	723	158	7	2	—	7	1	1 041	1	15	—	1 550	1	2	1	5 355	4	—	—	7	—
Frankfurt	Cottbus*	3 577	297	4	293	1	1	—	6 289	1	1	2	3 454	4	—	—	14 799	37	5	1	2	7
	Küstrin	1 023	161	3	1	11	2	—	1 714	5	2	—	2 952	14	—	—	4 562	162	3	1	4	—
	Finsterwalde[2])	753	40	1	—	—	—	—	726	1	1	2	654	1	1	1	2 202	—	—	—	1	—
	Forst i. L.*	2 777	376	6	16	12	2	—	5 625	6	—	1	2 800	5	—	4	13 164	92	10	—	8	1
	Frankfurt a.O.*	3 930	541	2	—	1	1	—	6 406	—	3	—	9 773	2	1	—	17 596	162	27	12	29	—
	Guben	2013	198	10	8	18	4	—	6 224	3	1	—	2 161	1	2	—	14 945	118	2	3	13	—
	Landsberg a.W.	2231	261	10	17	4	18	7	5 276	3	14	4	2 523	4	2	—	18 602	197	5	1	17	16
	Schwiebus	715	62	2	—	14	1	2	2 390	3	1	—	1 142	1	1	—	4 039	68	5	3	3	—
	Sommerfeld	861	94	2	2	9	—	—	2 299	5	1	—	2 139	—	2	—	5 126	56	—	1	2	—
	Sorau N.-L.	1607	334	5	—	—	3	—	3 749	11	7	—	1 623	2	4	—	6 209	112	2	2	10	—
	Spremberg	1 102	124	4	—	—	—	—	2 486	1	2	—	1 252	—	—	—	5 192	95	—	—	—	—
	Züllichau	542	25	1	1	—	—	1	1 457	6	2	—	636	2	2	—	2 409	35	—	—	6	1
Stettin	Anklam	639	118	12	—	—	1	—	1 722	3	13	—	1 772	—	2	—	3 713	224	—	—	6	—
	Demmin*	771	142	5	9	—	1	—	1 984	1	16	—	1 534	2	1	2	3 846	109	1	—	3	6
	Naugard	255	52	2	50	—	—	47	712	4	—	8	1 459	2	—	107	1 168	8	—	1	2	143
	Pasewalk*	845	76	10	66	—	—	104	884	—	—	22	1 418	—	—	85	2 552	4	—	2	—	302
	Stargard i. P.	2193	230	25	3	12	3	—	2 824	7	6	—	5 172	4	3	—	8 983	142	2	—	21	—
	Stettin	11 432	1 548	34	—	150	7	2	14 391	33	20	—	26 943	12	1	—	48 718	930	2	1	63	—
	Swinemünde	494	83	—	2	—	—	1	821	1	—	—	679	—	—	—	2 403	1	—	—	1	—
Cöslin	Belgard	473	93	2	—	—	2	—	1 119	—	5	—	1 655	—	3	—	2 250	4	—	1	2	—
	Bütow	525	124	1	123	1	1	27	1 130	6	5	21	2 468	3	1	67	1 572	68	—	—	1	67
	Falkenburg	188	20	2	18	—	—	18	576	—	—	—	1 241	1	—	52	1 146	1	1	—	—	8
	Cöslin	1 049	183	—	—	—	2	8	2 535	2	3	—	2 878	—	1	—	6 259	46	—	—	2	—
	Colberg	1 229	268	5	6	3	6	2	2 813	43	8	2	3 698	2	1	—	5 524	154	—	2	9	3
	Lauenburg*	829	134	5	31	—	1	1	1 533	3	4	—	3 188	2	2	—	3 280	34	2	—	1	3
	Neustettin	511	79	7	9	1	3	8	1 734	3	9	11	1 969	1	4	4	2 509	10	—	—	7	22
	Schlawe	464	32	—	—	—	—	1	623	2	2	—	1 329	—	1	—	1 638	7	—	—	—	—
	Stolp	1 587	508	4	—	1	1	—	1 817	1	6	—	4 787	—	—	—	8 191	211	3	—	—	—
Stralsund	Barth	320	105	8	4	—	3	2	1 241	14	11	1	596	—	—	2	1 950	138	—	1	1	6
	Greifswald	1 596	465	6	—	1	8	—	4 644	8	—	—	4 880	—	3	—	6 945	201	—	—	7	—
	Stralsund	1 963	618	46	—	1	6	18	1 472	43	5	—	5 470	1	—	3	8 121	234	—	—	12	34
	Wolgast*	355	17	5	7	—	2	4	1 282	3	5	2	674	—	—	—	1 426	5	—	—	—	1

[1]) Unter a) sind die auf Grund von Krankheitserscheinungen lebend in das Polizeischlachthaus verbrachten und dort geschlachteten Thiere, unter b) die im Schlachthof geschlachteten Thiere aufgeführt. — [2]) Seit 1. Juli 1897 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder							Kälber unt. 6 Woch.				Schafe u. Ziegen				Schweine					
		Zahl der geschlachteten	beanstandete						Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete			Zahl der geschlachteten	beanstandete				
			mit Tuberculose			finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen			tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen	
			behaftete	davon Fleisch verworfen																		
				ganz	theilweise		ganz	theilweise			ganz	theilweise			ganz	theilweise					ganz	theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Posen	Adelnau[1])	46	—	—	—	1	—	—	30	—	—	—	50	—	—	—	148	1	1	—	1	—
	Gostyn	333	26	3	—	—	—	—	1 200	2	1	—	1 052	2	—	—	1 850	11	10	3	—	—
	Graetz[2])	173	43	—	—	1	—	—	509	—	2	—	461	4	—	—	1 232	45	6	3	—	—
	Jarotschin	347	47	—	1	—	—	—	1 062	1	1	—	558	2	—	—	1 320	170	10	15	19	—
	Kempen	1 126	11	—	11	—	—	13	564	—	—	1	204	—	—	—	1 799	—	5	—	—	5
	Koschmin	400	37	1	—	2	—	1	1 539	—	2	—	340	—	—	—	1 712	6	7	13	1	—
	Kosten	330	30	3	—	1	—	1	1 148	—	—	—	918	24	—	—	1 992	4	8	5	7	—
	Krotoschin	873	15	9	3	—	2	2	2 260	2	2	1	1 236	3	—	2	3 692	6	13	19	6	3
	Kurnik	461	25	1	24	—	—	22	626	—	—	—	598	—	—	3	1 452	—	3	4	—	18
	Lissa i. P.	1 076	309	—	—	15	1	—	2 228	8	7	—	1 329	4	—	—	4 942	411	4	1	6	1
	Miloslaw	216	2	1	1	—	2	—	546	—	2	—	738	—	1	—	1 125	—	4	2	3	—
	Mixstadt	44	1	1	—	—	1	—	163	—	—	—	68	—	—	—	354	—	—	—	—	—
	Obornik	296	3	—	3	—	—	2	515	—	—	3	528	—	—	—	1 241	—	5	1	4	11
	Ostrowo	870	7	3	4	—	—	—	2 721	—	1	—	808	—	—	—	4 341	—	34	11	2	—
	Pleschen	493	68	6	21	22	8	11	25	11	22	4	35	—	7	16	2 663	57	14	—	35	5
	Rawitsch	985	103	1	—	1	1	1	2 158	1	3	—	1 080	1	—	—	5 695	23	2	—	2	—
	Rogasen	461	74	3	71	1	—	21	801	—	1	7	893	—	1	27	2 005	32	3	3	7	60
	Samter	384	18	—	18	1	2	38	873	—	—	5	579	—	—	83	1 943	3	5	3	4	68
	Schmiegel	333	37	1	2	9	3	4	1 706	10	14	—	880	21	3	—	2 376	100	2	2	3	—
	Schrimm	311	32	—	21	—	—	11	990	—	—	2	825	—	—	—	1 440	—	3	13	—	—
	Wreschen	544	107	—	107	—	—	79	1 243	7	—	15	1 044	4	1	19	3 187	52	8	14	14	131
Bromberg	Bromberg	5 010	1 441	22	40	8	11	—	9 586	13	3	—	9 297	17	—	—	19 369	671	25	11	9	—
	Crone a. B.	448	25	—	8	—	—	—	574	—	1	1	1 091	—	—	—	1 449	—	—	—	—	—
	Exin	297	—	2	—	—	—	—	616	3	1	—	598	—	—	—	1 471	—	—	—	1	—
	Gnesen	1 491	489	14	5	—	2	—	2 657	3	6	—	3 368	—	1	—	4 519	194	38	30	5	51
	Janowitz	95	—	—	—	—	—	—	103	—	—	—	262	—	—	—	467	—	—	—	—	—
	Inowrazlaw	1 714	527	21	3	—	8	2	3 189	7	11	—	2 068	5	1	—	8 585	622	17	7	7	—
	Kolmar i. P.	406	24	2	—	—	—	—	569	—	—	—	566	—	—	—	2 000	19	1	—	1	—
	Labischin	326	56	2	2	—	—	—	247	2	—	—	543	5	1	—	923	41	2	—	—	2
	Lobsens	200	42	2	—	—	—	—	443	1	—	—	873	2	—	—	1 022	9	—	—	—	—
	Mogilno	230	24	5	7	—	1	—	497	1	—	—	860	—	—	—	1 106	4	—	1	1	—
	Nakel	789	113	3	—	—	3	13	1 353	2	4	3	1 720	83	—	—	3 626	—	—	1	1	6
	Schneidemühl	1 321	191	2	2	43	—	3	1 582	—	5	—	1 291	—	—	—	4 780	121	2	—	1	—
	Schubin	324	1	1	—	—	—	—	329	—	—	—	388	1	1	—	1 191	—	1	—	1	—
	Strelno	413	89	6	7	1	—	—	819	1	12	—	891	13	2	—	1 964	5	6	4	—	—
	Tremessen	148	15	—	—	—	—	—	129	—	—	—	564	3	—	—	543	17	1	—	—	—
	Wirsitz	146	5	1	7	—	—	4	276	2	4	1	325	—	—	2	705	5	2	—	1	1
	Wongrowitz	415	3	3	—	—	—	1	555	—	—	—	743	—	—	—	2 009	—	1	5	6	—
	Znin	252	20	—	16	—	4	—	565	2	2	—	826	—	—	—	1 361	—	1	3	—	—
Breslau	Breslau	24 830	8 482	57	—	144	20	—	55 105	162	31	—	33 680	8	4	—	105 283	4 386	199	29	122	2
	Brieg	1 876	93	2	—	3	4	—	4 002	—	8	—	2 327	4	1	—	9 065	14	—	—	4	—
	Frankenstein	587	169	—	—	6	—	—	1 673	1	—	—	639	—	—	—	2 036	138	—	—	3	—
	Freiburg i. Schl.	785	199	2	2	11	—	—	1 642	3	4	—	980	4	1	—	3 142	54	2	1	1	—
	Guhrau	394	24	1	1	3	—	—	1 047	18	1	—	550	15	2	—	2 381	181	—	—	1	—
	Münsterberg	556	75	1	—	2	1	—	1 330	—	1	—	822	—	—	—	2 517	45	—	—	1	—
	Namslau	765	24	—	—	1	4	—	1 788	—	2	1	836	—	1	—	3 681	9	—	—	1	1
	Neumarkt	594	97	1	—	5	2	—	1 172	4	1	—	1 250	—	—	—	2 941	64	1	—	—	—
	Neurode	717	75	—	68	1	1	37	1 620	—	—	2	435	1	—	24	1 657	3	3	—	—	36
	Oels	1 052	183	1	10	16	2	—	1 442	4	1	2	993	—	—	—	3 633	131	4	—	3	3
	Ohlau	802	137	—	—	4	2	—	1 508	5	4	—	766	—	—	—	4 886	79	1	—	1	—
	Reichenbach	846	90	3	—	—	—	—	1 885	4	3	—	999	2	1	—	4 359	42	1	—	—	5
	Schweidnitz	1 877	345	5	—	—	—	1	4 269	4	4	2	2 491	4	1	—	8 014	83	7	1	3	—
	Strehlen	690	71	7	—	1	2	—	1 009	1	2	—	448	1	1	—	3 703	56	—	1	1	—
	Striegau	827	30	—	2	—	—	—	2 245	2	1	1	1 085	—	—	1	4 006	15	—	1	2	—
	Trachenberg[3])	277	19	—	—	1	1	—	814	1	1	—	477	1	—	—	1 626	44	—	—	—	—
	Trebnitz	598	4	1	3	—	—	—	1 114	—	—	—	441	—	—	—	2 902	4	—	—	—	—
	Waldenburg[4])	1 303	130	1	2	—	1	1	3 749	—	1	—	—	—	—	—	4 815	41	9	6	6	3
Liegnitz	Bunzlau	1 191	401	4	—	5	6	2	2 987	6	10	5	1 352	9	4	—	4 362	216	3	—	8	4
	Glogau	1 680	1	1	—	—	—	—	2 967	6	6	—	1 367	1	1	—	5 434	—	3	1	1	3
	Goldberg	550	98	—	98	—	2	37	1 534	—	3	4	1 116	—	2	33	2 613	18	—	—	4	16
	Görlitz	4 992	38	15	—	—	2	—	17 674	—	1	—	9 346	—	—	—	18 649	7	5	5	11	—
	Grünberg	981	33	1	—	—	6	—	2 581	2	8	—	1 503	11	8	—	5 775	59	3	11	6	4
	Haynau	717	95	2	13	—	5	—	1 310	6	7	—	1 163	2	3	—	3 835	79	—	3	5	—
	Hirschberg	1 642	97	6	2	3	2	4	5 817	4	—	7	887	7	—	6	6 241	18	—	—	—	—
	Jauer	1 088	376	7	8	—	2	6	2 849	—	5	15	1 348	—	—	—	4 476	12	2	2	—	12
	Landeshut	1 044	62	1	5	2	—	1	1 920	—	5	2	464	—	2	1	3 503	20	—	1	—	2
	Lauban	1 225	42	4	38	—	—	17	2 810	—	1	—	799	9	—	11	3 330	16	3	1	3	17
	Liegnitz	4 015	1 068	16	5	3	7	4	9 134	6	37	—	4 335	16	3	1	17 391	324	2	3	3	5
	Lüben	528	63	8	—	3	3	—	1 404	6	5	—	911	—	—	—	2 651	35	4	—	4	—
	Sagan*	1 065	34	3	31	—	—	12	2 950	—	1	1	1 513	—	—	—	5 504	—	—	—	2	4
	Sprottau*	668	20	2	15	—	1	—	1 343	—	—	—	810	—	—	—	2 908	21	—	1	1	—

[1]) Seit 18. October 1897 eröffnet. [2]) Seit 10. Juni 1897 eröffnet. [3]) Seit 12. April 1897 eröffnet. [4]) Kälber, Schafe und Ziegen zusammengefasst.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: beanstandete mit Tuberculose behaftete	davon Fleisch verworfen ganz	davon Fleisch verworfen theilweise	finnige	aus andern Gründen das Fleisch verworfen ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	beanstandete tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	beanstandete tuberculöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen ganz	aus andern Gründen das Fleisch verworfen theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	beanstandete tuberculöse	finnige	trichinöse	aus andern Gründen das Fleisch verworfen [illegible]	[illegible]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	[illegible]
Oppeln	Beuthen	5 414	998	7	1	2	2	—	2 616	2	1	—	2 538	1	—	—	30 642	33	239	11	1	—
	Cosel*	691	93	—	—	—	—	2	1 261	2	4	—	457	—	1	—	2 899	12	—	—	1	—
	Gleiwitz	3 491	410	1	4	2	2	9	4 956	4	2	—	1 250	10	—	—	8 438	38	9	3	4	—
	Ober-Glogau*	717	53	1	—	5	2	5	1 537	—	—	1	314	2	—	—	2 282	17	—	—	—	1
	Grottkau	459	15	—	15	—	—	15	766	—	1	6	334	5	—	6	2 392	22	3	—	1	22
	Kattowitz	6 564	1 732	—	—	5	—	—	2 648	2	1	—	633	—	—	—	27 827	848	285	3	—	—
	Kreuzburg	901	55	5	3	—	—	4	2 594	3	2	4	577	1	—	1	4 157	15	3	—	4	4
	Leobschütz	1 119	146	—	1	—	3	4	2 469	17	3	1	812	18	—	2	4 882	180	—	—	—	6
	Myslowitz*	735	186	1	—	—	1	—	304	—	—	—	84	2	1	—	14 430	196	138	5	1	—
	Neisse	2 423	605	3	2	82	—	—	3 727	9	4	—	927	3	1	—	5 624	140	—	—	2	—
	Neustadt O. S.	1 443	141	3	8	3	3	8	3 837	5	3	1	667	—	—	—	5 622	68	—	—	—	12
	Nicolai*	757	142	—	142	—	—	13	844	—	—	2	12	—	—	—	1 494	15	3	—	1	11
	Oppeln*	2 533	311	4	—	2	1	2	4 817	4	2	—	1 454	—	—	—	10 559	135	5	—	—	2
	Patschkau	605	114	—	—	2	—	—	1 540	1	2	—	187	2	1	—	1 793	15	—	—	—	—
	Pless*	225	23	—	—	—	1	—	537	—	2	—	113	—	—	—	644	—	11	1	1	3
	Ratibor	3 293	157	6	23	8	2	12	5 882	8	10	8	969	—	—	—	11 940	27	1	—	4	16
	Rybnik	1 022	141	—	—	4	—	—	1 264	—	2	—	150	—	—	—	3 029	61	17	1	—	—
	Gross-Strelitz*	1 255	80	1	—	—	—	1	2 059	3	2	1	461	2	—	—	3 126	5	—	—	—	1
	Tarnowitz	1 090	312	2	—	1	—	—	1 207	1	1	—	611	2	—	—	8 979	154	99	1	—	1
	Ziegenhals*	843	105	3	—	5	1	—	1 763	—	1	—	198	—	1	—	2 080	35	1	—	—	—
Magdeburg	Aschersleben[1]	202	79	—	1	6	—	—	385	3	—	—	259	—	—	—	1 873	63	2	1	4	1
	Gardelegen	424	68	2	4	3	1	3	858	2	3	—	583	—	—	—	1 805	17	—	—	3	7
	Halberstadt	2 932	237	7	—	1	5	—	4 153	13	4	—	4 494	—	1	—	10 964	101	10	—	6	—
	Magdeburg	14 964	3 619	36	—	62	25	—	19 293	58	39	—	21 193	13	14	—	63 484	1 804	36	1	16	—
	Quedlinburg	1 216	282	3	—	9	2	—	2 060	4	2	—	2 174	4	3	—	6 861	267	6	—	—	—
	Salzwedel	948	33	1	—	1	—	—	1 954	—	4	—	831	—	1	—	3 409	17	6	—	4	—
	Stassfurt	1 006	336	3	—	—	1	—	1 138	—	3	—	1 380	15	1	—	5 014	118	2	—	11	—
	Stendal	1 670	239	9	—	—	2	—	3 599	1	6	—	3 276	1	2	—	8 084	76	—	—	2	1
	Tangermünde	595	57	—	1	3	1	—	949	—	—	—	1 285	2	—	—	3 487	94	—	—	3	—
Merseburg	Eisleben	1 100	290	1	—	25	1	3	1 790	5	1	—	1 493	51	—	—	6 272	225	23	—	3	1
	Halle a. S.	8 574	2 433	26	—	4	7	6	15 371	34	6	—	15 372	16	—	—	35 927	1 627	34	5	3	—
	Naumburg a. S.	1 717	531	3	—	2	1	—	3 583	—	1	—	3 099	14	1	—	6 325	168	—	—	1	—
	Torgau	909	248	4	—	1	1	—	1 672	5	1	—	1 462	4	1	—	4 358	24	—	—	1	—
	Weissenfels	1 697	412	11	—	1	2	—	2 707	8	7	—	2 232	—	1	—	7 034	39	1	4	1	—
	Zeitz	1 570	598	4	—	26	3	—	2 549	17	6	—	2 411	5	—	—	6 496	373	—	—	4	1
Erfurt	Erfurt	7 410	847	20	—	2	8	—	9 199	1	4	—	11 239	4	4	—	25 458	96	—	1	—	—
	Langensalza[2]	141	11	1	—	2	—	—	218	—	—	—	274	3	—	—	1 111	2	—	—	—	—
	Nordhausen	2 346	17	3	14	39	—	—	4 312	2	—	3	4 470	—	—	4	10 863	12	3	—	5	—
	Suhl	1 121	198	2	—	11	1	—	2 077	1	—	—	2 175	1	—	—	2 417	52	—	—	4	—
Schleswig:	Kiel*	10 550	5 080	104	—	71	12	1	16 050	225	80	—	9 325	—	1	—	22 858	1 286	8	11	23	—
Hannover:																						
	Hameln	1 077	230	1	2	24	2	3	2 766	—	3	1	1 225	2	2	—	5 471	97	—	—	3	—
	Hannover*	14 412	1 464	14	—	37	5	—	18 703	3	46	—	15 567	1	8	—	62 881	942	102	1	171	—
	Linden	2 080	237	1	2	1	—	1	2 815	—	3	—	2 168	3	—	—	15 339	258	15	1	18	—
Hildesheim	Göttingen	2 164	151	8	7	8	4	—	5 767	1	5	—	4 549	—	1	—	10 072	197	1	—	10	—
	Goslar	1 057	59	—	11	—	1	7	2 938	1	4	1	1 905	—	4	—	4 638	24	—	—	8	2
	Hildesheim	3 068	415	6	5	26	6	3	6 266	—	21	—	5 705	—	2	—	13 060	344	1	—	8	—
	Münden	616	78	1	1	—	—	1	1 703	—	3	—	839	—	1	—	2 741	2	—	—	1	—
	Northeim	656	18	3	—	—	2	—	1 429	—	—	—	659	—	—	—	3 150	6	—	—	1	—
	Osterode (Harz)	670	63	1	—	2	—	—	1 372	—	1	—	776	—	—	—	2 271	33	—	—	1	—
Lüneburg:																						
	Celle	2 760	513	6	4	18	5	4	614	6	3	2	3 069	5	2	3	7 156	561	5	1	34	16
	Harburg*	2 175	274	2	—	21	—	—	2 843	5	4	—	5 034	—	1	—	12 759	213	7	—	11	—
	Lüneburg	1 331	459	5	—	2	1	—	1 559	47	2	—	3 594	—	1	—	8 181	221	4	—	11	—
Stade:	Stade	1 141	123	2	—	8	—	—	1 399	34	4	—	1 456	—	1	—	3 246	148	—	—	—	5
	Verden	559	65	4	2	1	3	1	847	5	2	1	1 197	2	1	—	3 205	71	6	1	5	2
Osnabrück:																						
	Lingen	570	2	2	—	—	2	—	1 252	—	4	—	604	—	—	—	2 066	—	4	—	1	—
	Osnabrück	3 586	62	7	55	—	8	7	5 779	—	4	—	853	—	—	—	6 853	7	2	—	8	9
Aurich	Aurich*	634	34	7	5	1	—	—	910	—	3	—	2 007	1	1	—	1 603	4	—	—	—	—
	Borkum[3]*	519	3	3	—	—	—	—	3	—	—	—	296	—	—	—	7	—	—	—	—	—
	Emden	1 372	305	9	296	—	1	358	1 834	—	4	17	11 457	—	4	1430	2 927	14	—	—	4	93
	Norden	826	123	4	1	—	—	—	657	—	—	—	1 631	—	—	—	1 303	7	—	—	—	1
	Norderney[4]	49	10	—	—	—	—	—	17	—	—	—	30	—	—	—	250	13	—	—	—	—
Münster	Burgsteinfurt	733	14	3	—	—	—	—	622	—	—	—	692	—	—	—	812	—	—	—	—	—
	Coesfeld	697	2	—	2	—	2	2	1 044	—	3	2	213	—	2	—	1 799	—	—	—	1	—
	Gronau i. W.	379	31	—	—	—	—	—	367	—	—	—	146	—	—	—	860	—	—	—	—	—
	Ibbenbüren	505	7	4	—	—	—	—	789	—	—	—	83	—	—	—	498	—	—	—	—	—
	Münster i. W.	5 158	178	9	—	—	2	6	8 551	—	4	1	4 158	—	1	1	16 190	8	—	—	7	—
	Recklinghausen	1 825	276	—	2	—	2	2	1 851	—	1	—	245	—	—	—	5 120	98	1	1	2	—
	Rheine	783	109	3	—	—	—	42	1 435	—	1	—	169	—	—	—	1 662	—	—	—	—	10
	Warendorf	663	2	2	—	—	2	—	636	—	1	—	141	—	1	—	651	—	—	—	—	1

[1]) Seit 12. October 1897 eröffnet. — [2]) Seit 2. November 1897 eröffnet. — [3]) Der Schlachthausbetrieb beschränkt sich auf die Badezeit. — [4]) Seit 25. September 1897 eröffnet.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder, beanstandete, mit Tuberculose: behaftete	Rinder, mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder, mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder: finnige	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder, aus andern Gründen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber, beanstandete: tuberculöse	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber, aus andern Gründen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe, beanstandete: tuberculöse	Schafe, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe, aus andern Gründen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine, beanstandete: tuberculöse	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine, aus andern Gründen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Minden	Bielefeld	4 713	34	10	—	—	1	1	5 133	—	—	—	871	—	—	—	9 634	6	13	—	2	—
	Herford	1 661	7	4	1	—	1	—	2 216	—	2	—	366	—	—	—	1 773	1	2	—	4	—
	Höxter	660	48	5	—	1	—	—	1 421	1	9	—	805	3	2	—	1 512	62	—	2	4	1
	Minden	1 965	201	5	—	—	—	—	4 380	—	4	—	1 597	—	1	—	4 311	17	13	—	12	—
	Oeynhausen	400	20	2	—	—	—	—	1 190	—	3	—	692	—	—	—	497	—	—	—	1	—
	Paderborn	2 325	178	7	37	12	—	1	5 361	—	1	1	1 316	—	—	—	3 843	4	1	—	5	4
	Warburg	599	11	6	5	—	—	1	962	—	—	—	349	—	—	—	689	—	—	—	—	—
Arnsberg	Altena	1 232	382	—	1	—	—	—	944	1	—	—	145	—	—	—	1 900	—	1	1	3	—
	Arnsberg	701	184	—	—	—	—	1	1 552	—	—	—	444	—	—	—	1 552	4	—	—	—	—
	Bochum	6 305	803	4	8	5	5	14	6 260	5	12	—	2 896	—	15	—	18 204	72	7	1	16	82
	Camen	667	87	2	5	—	2	10	621	—	3	1	246	—	—	—	3 268	37	—	—	3	26
	Castrop	1 139	10	2	—	—	—	—	744	—	2	—	88	—	—	—	2 877	7	4	7	2	—
	Dortmund	10 645	954	28	—	14	12	32	11 780	—	15	1	3 577	—	6	—	32 554	100	11	1	21	—
	Gelsenkirchen	3 509	310	11	3	1	5	5	2 946	5	—	—	1 140	—	—	—	10 008	28	9	—	14	—
	Hagen	4 488	1426	1	—	15	3	1	4 516	1	1	1	848	3	—	—	9 625	23	—	—	3	—
	Hamm	1 962	212	2	10	—	2	2	3 971	—	6	—	1 026	—	—	—	8 928	48	—	—	10	—
	Haspe	794	1	1	—	—	—	—	673	—	1	—	113	—	—	—	1 941	—	—	—	—	—
	Hattingen	1 141	8	8	—	—	—	—	1 175	—	1	—	157	—	—	—	2 490	2	2	—	2	—
	Hörde	2 459	364	2	—	—	—	—	2 653	1	3	9	440	—	1	—	5 622	27	2	1	1	6
	Hohenlimburg	1 015	27	—	—	—	1	—	664	—	2	—	281	—	3	—	1 393	2	—	—	—	1
	Iserlohn	2 869	204	2	—	—	2	—	3 554	—	3	—	1 551	—	10	—	5 762	25	—	—	1	—
	Lippstadt	1 125	51	3	—	2	2	7	1 178	—	1	1	331	—	—	—	2 341	6	—	—	5	4
	Lüdenscheid	2 441	264	—	34	4	1	6	2 614	—	1	—	237	—	1	—	3 184	25	3	—	6	7
	Menden	763	88	—	13	—	—	—	643	—	—	—	132	21	—	—	2 039	5	—	—	1	—
	Meschede*	291	2	1	—	—	—	1	553	—	—	—	143	—	—	—	469	1	—	—	2	—
	Niedermarsbg.	470	34	—	2	—	—	2	502	—	2	1	144	—	—	—	1 152	1	—	—	2	2
	Schwerte	909	60	3	—	—	1	—	912	—	1	1	287	—	—	—	2 514	16	—	—	2	—
	Siegen	2 353	242	6	—	—	2	—	5 236	—	3	—	1 204	—	6	—	7 934	36	2	—	2	—
	Soest	1 276	62	2	—	—	2	6	2 619	3	2	3	722	2	7	7	3 605	24	—	—	4	6
	Unna*	1 157	219	1	—	1	—	—	1 606	—	1	—	365	—	—	—	4 198	4	1	—	—	—
	Wattenscheid	1 799	346	13	—	1	2	—	614	—	2	—	157	—	1	—	5 068	6	4	—	13	—
	Witten	2 831	966	5	—	—	—	—	2 719	1	—	—	703	1	—	—	7 775	61	—	1	5	—
Cassel	Cassel*	7 517	406	22	384	18	12	443	14 261	—	4	42	11 421	—	1	471	22 827	171	5	2	12	779
	Eschwege	1 009	87	4	3	—	—	—	1 952	—	1	—	1 565	—	1	—	2 880	8	1	—	1	—
	Fulda	2 181	26	10	7	2	4	—	3 308	2	2	—	1 451	—	—	—	6 259	3	2	1	—	—
	Gelnhausen	1 083	36	12	4	—	—	—	730	—	1	—	913	—	—	—	3 975	4	—	—	3	—
	Hanau	3 192	268	6	—	—	—	—	4 852	5	—	—	1 891	—	—	—	11 455	214	—	—	27	—
	Hersfeld	897	73	2	14	7	1	2	1 470	—	1	3	1 086	—	1	1	2 959	31	1	—	1	1
	Marburg	2 606	99	6	—	—	3	—	5 046	2	8	—	1 115	4	—	—	5 807	14	3	2	17	—
	Melsungen	474	5	—	5	—	—	2	4 297	1	1	4	2 145	—	1	3	3 293	1	—	1	—	5
	Rinteln*	310	3	—	—	—	—	3	1 233	—	—	—	251	—	—	—	686	2	—	—	1	1
	Schmalkalden	871	141	—	—	1	1	—	949	—	1	—	654	1	—	—	2 939	40	—	1	—	—
	Wetter*	110	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	29	—	—	—	71	—	—	—	—	—
Wiesbaden	Gladenbach	467	9	1	8	—	—	—	385	—	3	—	24	—	—	—	450	—	—	—	1	1
	Frankfurt a. M.	26 994	5 391	177	—	2	30	6	62 726	4	10	1	28 613	—	2	—	84 198	207	37	1	7	24
	Frankfurt-Bockenheim	3 023	841	11	—	—	3	—	2 336	—	1	—	810	—	—	—	?	20	—	—	1	—
	Oberrad	719	13	3	—	—	—	—	728	—	—	—	355	—	—	—	2 850	11	—	—	1	—
	Wiesbaden	8 419	196	29	—	4	3	9	18 430	—	10	2	8 378	—	—	—	35 103	29	5	—	19	11
Coblenz	Coblenz [1])	5 792	1 414	10	—	46	1	—	12 653	—	3	—	3 667	1	—	—	13 863	228	4	—	1	—
	Kreuznach	2 195	585	5	580	11	1	45	5 282	2	1	21	812	4	1	449	5 600	126	—	—	3	205
	Mayen	2 694	353	2	—	8	4	—	2 103	—	—	—	802	1	2	—	3 021	15	4	—	2	—
	Neuwied	1 460	105	5	1	—	—	—	4 106	3	—	—	561	—	—	—	2 967	7	—	—	—	—
	Wetzlar	1 579	60	8	—	—	1	2	2 571	—	5	—	1 130	—	2	—	3 869	18	—	—	3	1
Düsseldorf	Altendorf	2 387	589	1	2	—	—	—	1 447	—	—	—	338	—	—	—	6 652	—	5	—	—	—
	Barmen	12 070	1 667	5	22	5	13	29	13 093	6	9	8	11 210	—	2	1	29 030	362	12	—	15	18
	Cleve	1 290	45	—	—	—	1	—	1 757	—	—	—	293	—	—	—	3 403	18	—	—	—	—
	Crefeld	10 316	733	16	2	—	14	—	5 869	—	11	—	4 364	—	—	—	16 775	194	—	—	9	8
	Düsseldorf*	17 365	973	47	—	2	22	—	19 471	10	6	—	20 863	—	5	—	47 251	26	4	1	17	—
	Duisburg	6 000	440	—	20	—	3	24	5 101	—	8	10	1 814	—	—	—	22 500	—	—	—	2	38
	Elberfeld*	15 122	2455	36	—	24	9	—	18 318	1	31	—	17 299	—	20	—	42 117	281	6	2	40	—
	Essen	10 654	2616	38	—	1	3	3	11 837	8	5	—	5 699	1	—	—	40 141	206	25	1	25	—
	M.-Gladbach	5 162	298	13	4	—	4	2	3 032	1	14	—	945	—	1	—	8 832	54	—	—	20	—
	Lennep	730	88	—	—	—	2	—	966	6	—	—	57	4	—	—	1 395	16	—	—	—	—
	Mühlheim a. R.	3 759	229	8	—	—	1	—	1 992	—	—	—	773	—	—	—	11 843	—	2	—	10	—
	Oberhausen	3 471	527	26	—	—	1	—	1 925	—	—	—	199	—	—	—	8 334	10	—	—	2	—
	Neuss*	2 426	78	4	6	—	3	29	?	—	—	—	?	—	—	—	?	—	—	—	—	—
	Remscheid	4 187	652	2	—	2	7	1	3 313	—	—	—	352	—	—	—	9 863	69	1	—	1	—
	Rheydt	2 936	307	6	17	1	2	7	1 575	—	—	1	448	—	—	—	5 603	71	—	—	1	5
	Solingen*	3 995	617	4	—	1	3	2	3 236	2	7	—	1 539	—	2	—	11 313	46	1	—	14	1
	Uerdingen	475	57	—	—	3	3	4	7	—	—	1	126	—	—	—	620	19	—	—	—	—
	Viersen	1 174	168	2	2	—	—	—	692	—	5	—	185	1	—	—	5 412	20	—	1	—	—
	Werden*	80	15	—	—	—	—	—	75	—	—	—	20	—	—	—	196	—	—	—	—	—
	Wesel	2 128	107	3	7	—	4	11	3 020	—	1	5	1 099	—	—	1	7 487	16	1	—	—	2
Cöln	Bonn	5 923	708	24	—	—	10	9	11 272	10	1	3	5 213	1	—	2	16 153	15	1	—	3	—
	Cöln	28 717	1906	6	—	52	6	—	52 258	20	3	—	27 941	—	—	—	101 101	113	44	1	3	—
	Münstereifel	416	14	—	—	—	—	—	418	1	1	—	144	1	—	—	1 434	1	1	—	—	—
	Siegburg	2 207	151	6	7	—	1	2	2 254	3	2	1	689	5	—	1	2 681	11	—	—	—	—

[1]) Für die Städte Coblenz und Ehrenbreitstein.

Regierungsbezirk	Namen der Städte etc., in welchen sich öffentliche Schlachthäuser befinden. (Die mit * bezeichneten haben keine Freibank.)	Rinder: Zahl der geschlachteten	Rinder: beanstandete mit Tuberculose: behaftete	Rinder: mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder: mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder: beanstandete: finnige	Rinder: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unt. 6 Woch.: Zahl der geschlachteten	Kälber: beanstandete: tuberculöse	Kälber: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe u. Ziegen: Zahl der geschlachteten	Schafe u. Ziegen: beanstandete: tuberculöse	Schafe u. Ziegen: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe u. Ziegen: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachteten	Schweine: beanstandete: tuberculöse	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse	Schweine: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine: aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Trier	St. Johann a. d. Saar	2 438	275	4	—	1	5	—	6 537	1	1	—	1 711	—	—	—	10 321	26	2	—	2	—
Trier	Malstadt-Burbach	1 145	119	4	1	—	2	—	1 187	—	2	—	171	3	—	—	1 652	10	—	—	4	—
Trier	Mettbach-Keuchingen*	495	3	3	—	1	—	—	788	—	—	—	39	—	—	—	1 021	—	—	—	2	—
Trier	Neunkirchen	2 212	401	5	—	2	—	—	2 128	—	5	—	288	1	—	—	4 019	52	3	—	8	—
Trier	Prüm	422	2	2	—	—	—	—	830	—	—	—	205	—	—	—	766	2	1	—	1	—
Trier	Saarbrücken	1 712	107	7	—	—	—	—	3 948	—	—	—	817	4	2	—	5 184	5	—	—	8	—
Trier	Saarlouis	819	87	—	—	11	—	2	1 763	—	—	—	523	—	—	1	1 695	6	—	—	—	3
Trier	Trier*	4 458	679	5	—	12	—	—	9 891	5	7	—	3 921	3	1	—	10 567	143	2	—	9	—
Aachen	Aachen	7 640	2 156	5	4	79	—	4	16 235	52	10	—	8 024	9	—	—	19 338	646	5	—	12	2
Aachen	Düren*	1 442	16	2	—	—	1	5	3	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aachen	Eschweiler	1 994	510	3	1	4	2	4	1 395	3	1	—	383	4	—	—	5 839	134	2	—	2	—
Aachen	Jülich	805	176	3	—	5	2	—	1 343	7	7	—	431	1	1	—	1 585	47	—	—	—	—
Aachen	Linnich	397	11	—	2	—	—	—	449	—	—	—	136	1	—	—	863	1	2	—	—	—
Sigmaringen:	Hechingen	641	27	—	27	—	—	8	556	—	—	—	212	—	—	3	1 196	1	—	—	—	1
Sigmaringen:	Sigmaringen	593	32	—	—	—	—	—	1 268	—	—	—	134	—	—	—	1 190	2	—	—	—	—
	344 öffentliche Schlachthäuser	827 766	131 325	2842	3 823	2629	961	2 076	1 197 246	1710	1775	435	1 186 886	1024	576	3 061	3 055 130	65 439	3 159	712	2 648	2 975

Berechnungen aus vorstehender Tabelle folgen.

Referate.

1.

Die chronische Kupfervergiftung.

Von Prof. Dr. Baum und Dr. Seeliger.

2.

Ueber die physiologischen Wirkungen des Kupfers und die chronische Kupfervergiftung.

Ein Nachtrag zu den von Dr. Baum, Dr. Seeliger und Trolldenier über dieses Capitel veröffentlichten Abhandlungen. Von Ellenberger.

(Archiv f. wissensch. u. prakt. Thierhlk. 1898, H. 1 u. 2)

In dem anatomisch-physiologischen Institute der Hochschule zu Dresden ist eine lange Reihe von mühsamen Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Kupfers und über die chronische Kupfervergiftung auf Veranlassung und unter Leitung Ellenberger's von Dr. Baum und Dr. Seeliger angestellt worden. Dieselben haben bereits in zwei längeren Aufsätzen einen Theil ihrer Resultate bekannt gegeben, welche auch unseren Lesern im Auszuge vorgeführt worden sind. Baum und Seeliger bringen nunmehr ihre Schlussresultate zur allgemeinen Kenntniss, welchen Ellenberger einen Nachtrag hinzufügt. Aus diesem Nachtrag ist zu entnehmen, dass Ellenberger mit Hofmeister bereits im Jahre 1881 durch Versuche an drei Schafen festgestellt hat, dass längere Zeit fortgesetzte Aufnahme von Kupfer zu einer chronischen Vergiftung führt. Diese Behauptung ist in der nachfolgenden Zeit vielfach angefochten worden. Die Einwendungen bestehen in einer Bemängelung der Versuche und sind dahin zusammenzufassen, 1. dass ätzende Kupferpräparate verwendet worden wären, 2. dass die Versuche an Thieren angestellt worden wären, welche nicht erbrechen können, 3. dass die gewählten Tagesdosen zu gross gewesen wären. Zur erneuten Prüfung der Frage der chronischen Kupfervergiftung und zur Widerlegung der vorher erwähnten Einwürfe hat Ellenberger die Herren Baum und Seeliger zu den gedachten umfangreichen Versuchen angeregt. Dieselben erstreckten sich auf 1 Schaf, 2 Ziegen, 12 Hunde und 7 Katzen. Als Versuchspräparate kamen zur Anwendung: Cuprohaemol, Cupr. sulfuric., acetic. und oleinic.

Bei einzelnen Thieren traten trotz fortgesetzter (über 7 Monate) Verabreichung von Kupfer keine klinischen Erscheinungen hervor, bei den meisten zeigten sich dagegen Abmagerung, Verminderung des Appetits und Schwächeerscheinungen, die schliesslich zum Tode der Versuchsthiere führen können. Ausser diesen constant vorhandenen Erscheinungen wurden in einzelnen Fällen noch beobachtet: Krämpfe, Haarausfall, krankhaft gesteigertes Durstgefühl.

Auffallender und auch bei Thieren vorhanden, welche keine Krankheitssymptome infolge der Kupferverabreichung erkennen lassen, sind pathologisch-anatomische Veränderungen am Darm, an Nieren und Leber, weniger constant am Gehirn, Pancreas und an der Milz, weiter Auftreten von Blutungen am Herzen und Zwerchfell. Die Darmerkrankung erstreckt sich hauptsächlich auf den Dünndarm und äussert sich als eine chronische Entzündung mit Verdickung der Schleimhaut und Anschwellung der Lymphfollikel. Die Dickdarmschleimhaut war dagegen stets normal und der Magen befand sich einige Male im Zustande einer katarrhalischen Entzündung. Leber und Nieren sind als Hauptdepositions- und Ausscheidungsorgane für das Kupfer am intensivsten verändert. Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Lebern und Nieren bei den Versuchsthieren hat Trolldenier ausgeführt, wie in einem früheren Aufsatz bereits berichtet ist. Es zeigten sich die verschiedensten Grade der parenchymatösen Erkrankung, Schwellung, parenchymatöse Entzündung, fettige Entartung, Atrophie und Necrose der Parenchymzellen.

Zu diesen Veränderungen kamen noch Stauungserscheinungen in den Organen, reichliche Ablagerungen von Blutfarbstoff oder von Hämoglobinderivaten (theils Hämatoidin, theils Hämosiderin),

subseröse Blutungen am Herzen, in einzelnen Fällen stärkeres Hervortreten der Malpighi'schen Körperchen der Milz und einmal allgemeiner Icterus. Das Endergebniss aller Versuche formuliren die Verff. dahin: 1. Man kann in einwandsfreier Weise durch längere Zeit fortgesetzte Verabreichung kleiner, nicht acut reizender Kupfermengen eine wirkliche chronische Kupfervergiftung im wissenschaftlichen Sinne erzeugen. 2. Die chronische Kupfervergiftung ist im Wesentlichen dadurch charakterisirt, dass intra vitam Abmagerung, Schwäche und Aufhören des Appetites der Versuchsthiere, vereinzelt Haarausfall, Krämpfe und schliesslich der Tod eintreten, während sich durch die Section — und zwar durch die makroskopische und mikroskopische verbunden mit der chemischen Untersuchung der Organe — in den meisten Fällen ein mehr oder weniger heftiger chronischer Dünndarmkatarrh, in allen Fällen krankhafte Veränderungen der Leber und Nieren (parenchymatöse Trübung der Epithelzellen), parenchymatöse und fettige Degeneration und schliesslich Atrophie oder Zerfall mit Ablagerung von Blutfarbstoffen, besonders Hämosiderinmassen, und eine Ablagerung bedeutender Kupfermengen in der Leber (und wahrscheinlich auch in den Nieren) nachweisen lassen. Ausnahmsweise bezw. nicht constant wiederkehrend gesellen sich zu diesen Erscheinungen noch Magenkatarrh, Blutungen im Herzen und Zwerchfell, starkes Hervortreten der Malpighi'schen Körperchen der Milz, Anämie oder auch Hyperämie des Gehirns, krankhafte Veränderungen des Pancreas. Ausnahmsweise fehlen die erwähnten, intra vitam zu beobachtenden Erscheinungen gänzlich oder treten erst ganz kurz vor dem Tode auf. 3. Die Intensität der geschilderten krankhaften Erscheinungen und Organveränderungen und das zeitliche Auftreten derselben hängen im Wesentlichen von der Thierart, von der individuell verschiedenen Widerstandskraft einzelner Thiere einer Art und von der Grösse und Art der Kupferpräparate ab, so dass z. B. Katzen im Allgemeinen als die empfindlichsten Thiere und Cuprum oleinicum als das gefährlichste Präparat anzusehen sind.

Zur Frage der innern Structur der Mikroorganismen.

Von Vlad. Ruzicka.

(Centralbl. f. Bakt. 1898, H. 8.)

Die bis jetzt gefundenen feineren Structurverhältnisse der Bakterienzelle konnten noch nicht auf eine gemeinschaftliche Basis zurückgeführt werden, weil keine Untersuchungsmethode bekannt wurde, die eine einheitliche Erklärung der Befunde der verschiedenen Forscher ermöglicht hätte.

R. will nun eine einfache auf histologischen Principien beruhende Methode gefunden haben, „die feineren Bestandtheile der Bakterienzelle in unzweideutiger Weise darzustellen". Im wesentlichen soll diese Methode in Fixirung des noch nicht ganz lufttrockenen Deckglaspräparates mit Quecksilberchlorid, Tinction mit Acethylenblau und Entfärbung mit angesäuertem Wasser bestehen. Weitere ausführliche Angaben über das gedachte Verfahren behält sich der Verf. für später vor.

Da die Färbemethoden in Uebersättigung der Bakterienzellen mit Farbstoff bestehen, so musste das Entfärbungsprincip zur Anwendung kommen, um eine Structurbildung zur Darstellung zu bringen.

Es gelang auf diese Weise, in Bakterien aller Art, in Schimmelpilzen und Oidien Körnchen nachzuweisen. Dieselben lassen sich nicht in allen Individuen desselben Präparates auffinden, ein Umstand, der mit dem Alter der Bakterienzellen zusammenhängen soll. Die Körnchen zeigen je nach der Mikrobenart eine verschiedene Zahl und Anordnung. In Kokken findet sich ein central oder selten zwei peripherisch gelagerte Körnchen. Die Stäbchen enthalten meistens je ein Körnchen an einem oder an beiden Polen, zuweilen liegen zwei bis drei Körnchen an einem Ende. In Schimmelpilzen und Oidien sind die Körnchen in den einzelnen Gliedern im allgemeinen zahlreicher als in den Bakterienzellen und oft metachromatisch (violett) gefärbt. Auch die beginnenden Scheidewände bei Theilungsvorgängen liessen sich mit der Methode zur Anschauung bringen.

Die Stelle, welche den Körnchen bei der Theilung zukommt, soll erst später in einem ausführlichen Artikel ihre Erörterung finden. — Warten wir also die weitere Publication ab!

Congenitaler Hydrocephalus bei einem Kalbe.

Von W. M. Scott, M. R. C. V. S., Bridgewater.

(Vet. Rec. 1898, H. 513.)

Mr. Scott wurde Anfang März ein Kalb vorgestellt, bei welchem ein fluctuirender Tumor von der Frontalgegend des Craniums herabhing. Aus dem inneren Winkel des linken Auges hatte sich der Blinzknorpel um $^1/_8$ Zoll unter dem Augenlid hervorgeschoben. Im Uebrigen zeigte das Kalb keine Veränderungen und bekundete ein normales Verhalten.

Die Geschwulst wurde an der tiefsten Stelle mit einer Lanzette geöffnet, worauf sich 40 Unzen (113,36 g) einer blutig-serösen Flüssigkeit entleerten. Alsdann wurden die Haare an der Basis des collabirten Tumors abrasirt, die ganze Partie mit einer antiseptischen Lösung gewaschen und der sackartige Anhang mit sterilisirten Instrumenten abgetragen. Von der Haut liess S. so viel stehen, dass die Wunde damit bedeckt werden konnte. Nach Entfernung der überflüssigen Haut zeigte es sich, dass ein Vorfall der Dura mater vorlag, welche die innere Auskleidung des geschwulstartigen Sackes bildete. Dieselbe wurde sorgfältig aufgeschnitten, wodurch das Hirn auf 2—3 Zoll Ausdehnung freigelegt wurde. Der untere Rand der Oeffnung lag am Os ethmoideum. Die zugeschärften Ränder des Knochens, welche die Oeffnung umgaben, waren ausserordentlich dünn und zerbrechlich. Die Dura wurde nunmehr sorgfältig quer über dem Gehirn mit Catgut genäht und darüber wurden die Hautlappen gelegt. Die Wunde wurde mit Jodoform und Eucalyptol bestäubt und mit Ausnahme des unteren Winkels des verticalen Schnittes mit carbolisirtem Verbandstoff bedeckt. Zum Schutz erhielt der Kopf eine Lederkappe mit vier Oeffnungen für Ohren und Augen. Die Kappe, welche in einer antiseptischen Flüssigkeit gekocht worden war, übte einen gelinden Druck auf die Wunde aus. Nach drei Tagen wurde der Verband entfernt, die Wunde mit einer schwachen Carbollösung gewaschen und von Neuem verbunden. Der Verbandwechsel fand von nun ab täglich statt. Die Wunde heilte auf dem ersten Wege und das Kalb war bald im Stande, seiner Mutter auf die Weide zu folgen.

Bursitis subpatellaris beim Pferd.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Th., Bd. 9, 9.)

In der Gegend der Kniescheibe finden sich beim Pferde event. mehrere Schleimbeutel vor, welche theils typisch sind, theils erworben sein können und gelegentlich den Ausgangspunkt von Entzündungen bilden. Beim Menschen ist die Bursitis praepatellaris am häufigsten. Die betr. Bursa liegt an der Vorderfläche der Kniescheibe. Fröhner hat eine solche Bursitis an der Vorderfläche der Kniescheibe noch nicht gesehen und hält das Vorkommen einer Bursa praepatellaris für fraglich; dagegen hat er häufiger unmittelbar unter dem Kniegelenk an der Vorderfläche der Tibia Entzündung und Hygrom einer Bursa gefunden und nennt den Vorgang Bursitis subpatellaris. Der Ausgangspunkt dürfte die Insertionsstelle des mittleren geraden Bandes der Patella sein. Die sieben von Fröhner beobachteten Fälle boten ein charakteristisches Bild. Handbreit unterhalb der Knie-

scheibe findet sich, in der Regel in Folge eines Hufschlages, eine Geschwulst, welche Anfangs eine seröse oder eitrige Bursitis ist und später den Typus eines Bursahygroms oder einer fibromartigen Neubildung annimmt. In vier Fällen hat F. auf Wunsch der Besitzer die Geschwülste ähnlich wie bei einer Stollbeulenoperation exstirpirt, obwohl übrigens Functionsstörungen nicht bestanden. Eitrige Bursiten würden zu spalten sein. Dagegen warnt F. vor Incision in allen chronischen Fällen von Hygrom- und Cystenbildung, sowie von fibröser Geschwulst. Dieselbe nütze nichts und habe regelmässig eine eitrige Infection mit fistelartigen Bildungen im Gefolge. Auch die Exstirpation sollte nur vorgenommen werden, wenn der Besitzer die Beseitigung des Schönheitsfehlers bei einem besonders werthvollen Pferde wünscht.

Ueber Sattelzwang.

Von Dr. Vogt.

(Wschr. f. Th 48, 31.)

Die thierärztliche Litteratur enthält merkwürdig wenig Aufzeichnungen über diesen so wichtigen Fehler. Der Zustand wird mehr oder weniger für eine besondere Untugend gehalten, die mit der thierärztlichen Behandlung nichts zu thun habe. Dies ist jedoch nach Vogts Erfahrungen nicht so. Im Grossen und Ganzen versteht man unter „Sattelzwang" einen Zustand, bei dem das Pferd sich sträubt gegen die Belastung seines Rückens bezw. gegen die Vorbereitungen dazu. Es werden dafür die verschiedensten Gründe angegeben mit dementsprechenden Vorkehrungen, denen man zum Theil auch einen Erfolg nachrühmt. Vogt ist nun der Ansicht, dass in vielen Fällen pathologisch-anatomische Ursachen der „Untugend" vorliegen. Bei zwei von ihm vor längerer Zeit obducirten Pferden bestand eine hühnereigrosse Knochengeschwulst an der Wirbelsäule im Bereich der Sattellage ohne sonstige Veränderungen am Skelett. In der letzten Zeit hatte er Gelegenheit, ein Pferd zu obduciren, dessen Wirbelsäule folgenden Befund bot: Bedeutende Verdickung im Bereich der Sattellage vom 7.—13. Wirbel, am stärksten unmittelbar hinter dem Widerrist, wo das Hauptgewicht des Reiters einwirkt. Theils hat an den Wirbelkörpern eine Zubildung von Knochensubstanz stattgefunden, theils sind die Bänder verknöchert, die Gelenke bis zur Unkenntlichkeit von Knochenmassen umgeben. Die ganze Wirbelsäule scheint in eine knöcherne Rinne eingebettet. Die Zwischenwirbelscheiben sind jedoch nicht verknöchert. Jede Beweglichkeit der Wirbelgelenke ist aufgehoben. Die Wirbeldurchmesser erwiesen sich im Körper und Bogen um 1½ bis 2 cm vergrössert. An der stärksten Stelle betrugen die Auflagerungen seitlich 5 cm und ventral bis $2^1/_2$ cm. Alle übrigen Skelettknochen zeigten keinerlei Veränderungen. Die krankhaft gebildete Knochenmasse unterschied sich makroskopisch nicht von der gesunden. Der ganze Process erweckte unzweifelhaft den Anschein, dass er mit der Dienstleistung des Pferdes zusammenhängt; keine andere Einwirkung als das Gewicht des Reiters konnte eine derartig locale Veränderung bedingen. — Die vom Verf. angestellten Erkundigungen ergaben denn auch, dass das betreffende Pferd von Jugend auf dem Reiter grosse Schwierigkeiten machte und lange Zeit erforderlich war, um dem Thier den Sattelzwang abzugewöhnen, was jedoch später gelang. Augenscheinlich waren mit der Ausbildung der Verknöcherung die ursprünglich vorhandenen Schmerzen geschwunden. — Hieraus ergiebt sich, dass ein junges Pferd, bei dem Erscheinungen des Sattelzwanges auftreten, am besten nicht zum Reitdienst verwendet wird, und, wenn dies nicht thunlich ist, wenigstens eine schonende Behandlung erfahren sollte, da sehr häufig Schmerzen und nicht Bosheit die Ursachen des auftretenden Fehlers sind.

Zur Tuberculinanwendung bei Rindern.

Prof. Ostertag hat in der Thierzuchtabtheilung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft einen Vortrag über die praktische Verwendung des Tuberculins zur Tilgung der Rindertuberculose gehalten, welcher mit Rücksicht auf die Interessen der Landwirthschaft das Verfahren darstellt. Am Schluss der Veröffentlichung des Vortrages in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. hebt Ostertag hervor, dass nach seiner Ueberzeugung die in der Belehrung der technischen Deputation angegebene entscheidende Temperaturdifferenz von ½° C. nicht festgehalten werden darf. Es sind vielmehr, wie auch Kühnau betont hat, alle Thiere als tuberculoseverdächtig anzusehen, bei denen die Temperatur nach der Einspritzung des Tuberculins über die Norm steigt. Ausserdem empfiehlt Ostertag, von der Impfung der älteren Thiere Abstand zu nehmen, dieselben vielmehr nur auf klinische Erscheinungen der Tuberculose zu untersuchen; denn die älteren Thiere in grösseren Beständen reagiren der Regel nach und sind so wie so suspect. Ihre Impfung hat daher keinen praktischen Werth, die Unterlassung derselben aber bewahrt den Besitzer vor der Entwerthung, die das Thier im Handel durch das Ergebniss der Tuberculinimpfung, welches nicht verheimlicht werden darf, erfährt. Die Impfung der Kälber und der jungen Rinder und deren tuberculosefreie Aufzucht, die bis auf Weiteres die Hauptsache ist, macht überdies verhältnissmässig geringe Kosten.

Ostertag hebt noch hervor, dass die von Gensert in der B. T. W. ausgesprochene Ansicht von der Unausführbarkeit der zur Bekämpfung der Tuberculose empfohlenen Massregeln nicht zutreffend sei und auch von den in der oben erwähnten Versammlung anwesenden Thierzüchtern in keiner Weise getheilt wurde.

Ueber antitoxische Substanzen gegenüber dem Botulismusgift.

Von Kempner und Schepilewsky.

(Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskr. XXVII, 2.)

Mischt man das Gift des Erregers der Wurstvergiftung (Bacillus botulinus Ermenghem) mit einer Emulsion des Gehirns oder Rückenmarks gesunder Meerschweinchen, so liess sich die drei- bis vierfache letale Dosis unschädlich machen; bei getrennter Injection auf beiden Körperseiten liess sich die Hälfte der Mäuse gegen die doppelte letale Dosis schützen; auch Immunisirung durch 24 Stunden vorher vorgenommene Hirninjection gelang, ja Heilwirkungen durch Injection 6—12 Stunden nach der Gifteinspritzung. Aehnliche Resultate sind vor Kurzem auch bei Tetanus erzielt worden. — Wunderbarer Weise hat von den Hirnsubstanzen Lecithin und Cholestearin eine ziemlich hohe giftneutralisirende Wirkung, wenn es mit dem Gift zusammen injicirt wird, es ist dagegen ohne Wirkung bei örtlich und zeitlich getrennter Application, auch verlieren diese Substanzen im Gegensatz zur Hirnsubstanz ihre Wirkung nicht durch Kochen.

Rasche Färbung von tuberculösen Sputis. Einzeitiges und complementäres Nachfärben des Grundes bei der Ziehl-Neelsen'schen Methode.

Von Dr. N. P. Andrejew.

(Centralbl. f. Bact. 1897, Heft 20 u. 21.)

Das Aufsuchen der Tuberkelbacillen im Sputum ist trotz der entwickelten Färbemethoden oft sehr erschwert. Bei der Ziehl-Neelsen'schen Methode ist durch eine wirksame Contrastfärbung, welche A. im militär-hygienischen Institut zu Wilna eingeführt hat, ein leichteres Auffinden der Bacillen zu erreichen. Der Beschreibung der Methode schickt Verf. eine kurze, lesenswerthe

und belehrende Auseinandersetzung über die Complementärfarbenwirkung auf unser Auge voraus.

Als beste Contrastfarbe bei Anwendung des Carbolfuchsin zur Darstellung der Tuberkelbacillen empfiehlt er ein Grün, welches G. Grübler, Leipzig, unter der Bezeichnung Säuregrün verschickt. Entfärbung und Complementärfärbung werden wie beim Gabbet'schen Verfahren in einem Act vorgenommen. Die hierzu benutzte Mischung besteht aus:

1. heisser 10proc. Kalium chloricum-Lösung 100 ccm
2. Säuregrün . . . . 1 g
3. 25proc. Acidum sulfuricum pur. (spec. Gew. 1,182 bei + 157 °) . . . . 15 ccm.

Das mit Sputum bestrichene, fixirte und mit Carbolfuchsin gefärbte Objectglas wird so lange in die dunkelgrüne Flüssigkeit gelegt, bis die rothe Farbe verschwunden ist und einer grünen bis blaugrünen Färbung Platz gemacht hat, ein Vorgang, welcher etwa 1 Min. in Anspruch nimmt.

Die ganze Procedur der Tuberkel-Sputumfärbung erfordert 1½—3 Minuten und das Gelingen guter Bilder soll nicht, wie bei anderen Verfahren, so sehr von Uebung oder Technik abhängig sein.

Zur Chemie der glatten Muskeln.

Von Professor J. Munk.

(D. Med. Woch. 33 98.)

Zur Bestimmung der eiweissartigen Bestandtheile der glatten Musculatur erwies sich am besten die Benutzung von Vogel- und Schweinemagen. Die blutfreien, zerkleinerten Muskelstücke wurden ausgepresst, der Saft dialysirt. Dabei fiel ein Körper aus, der alle Reactionen eines Globulins gab, das bisher in glatten Muskeln nicht nachgewiesen war. Es coagulirte spontan wie das Myosin, ebenso bei Erwärmen auf 54—55 °. In dem bei der Dialyse flüssig gebliebenen Antheil konnte ein Albumin nachgewiesen werden, das gleichfalls spontan gerann, ebenso bei Erwärmen auf 46—50 °, also bei einer anderen Temperatur als das Albumin der quergestreiften Muskeln. Auf ein Theil Globulin wurden 1½—2 Theile Albumin gefunden. Endlich konnte aus dem nach Auspressen des Plasma verbleibenden Rest der Muskelmasse ein Nucleoproteïn dargestellt werden, das bei 15 pCt. N. 8,6 pCt. Phosphor in der aschefreien Substanz enthielt. Aus 320 g Muskel wurden davon 1,78 pCt. gewonnen, das Dreifache des in den Skelettmuskeln enthaltenen, bedingt wohl durch die Menge der in der glatten Muskulatur enthaltenen Kerne.

Thierhaltung und Thierzucht.

Zur Rindviehversicherung in Baden.

Das badische Rindviehversicherungsgesetz war das erste in Deutschland. Dass sich mit der Zeit Aenderungen nöthig machen, ist daher nicht verwunderlich. Der grösste Mangel ist noch der, dass das Gesetz bekanntlich eine obligatorische Versicherung aller Rindviehbesitzer nicht herbeiführt, sondern die Bildung von Ortsviehversicherungsvereinen einem Gemeindebeschluss anheimstellt und nur den Zusammenschluss aller dieser Vereine, sowie das gemeinschaftliche Geschäftsgebaren, die Lastenvertheilung und die Staatszuschüsse regelt. Dass die obligatorische Versicherung das Endziel sein müsse, hat auch Lydtin seiner Zeit schon ausgeführt. Soweit ist man jedoch z. Z. noch nicht. Wie Fehsenmeier in der Dtsch. Th. Wschr. mittheilt, hat die badische Kammer eine Novelle zu dem Gesetz angenommen, welche den bisherigen facultativen Beitritt bestehen lässt, dagegen sonst einige beachtenswerthe und praktische durch die bisherige Erfahrung begründete Neuerungen bringt.

Nach diesen Neuerungen können fortab mehrere Gemeinden sich zu Ortsviehversicherungsvereinen zusammenthun. Wird in einer Gemeinde die Errichtung einer Versicherung abgelehnt und es findet sich binnen einem Monat nachher ein Drittel der Rindviehbesitzer bereit, einen örtlichen Versicherungsverein mit freiwilligem Beitritt zu errichten, so kann auch ein solcher Verein mit Genehmigung des Ministeriums in den Gesammtverband aufgenommen werden, was eine wesentliche Erleichterung der Ausbreitung der Viehversicherung unter der einmal gegebenen Beschränkung bedeuten dürfte. Bezüglich der Verwerthung der nothgeschlachteten Thiere wird bestimmt, dass das für geniessbar erklärte Fleisch unter die Thierbesitzer des Ortsverbandes nach dem Verhältniss der versicherten Viehköpfe vertheilt werden muss, sofern nicht durch einen Verkauf an Dritte ein Preis erzielt werden kann, welcher unter dem ortsüblichen Ladenpreise um nicht mehr als 30 pCt. zurückbleibt. Die betheiligten Besitzer haben das Fleisch nach dem letztgenannten Satze zu bezahlen. Die Lastenvertheilung wird in der Weise geregelt, dass nur noch eine Hälfte dem Gesammtverband, die andere aber (bisher nur ein Viertel) dem Ortsverein zugeschrieben wird. Es hat sich nämlich herausgestellt, dass, wenn der Ortsverein an dem Schaden direct nur mit ein Viertel betheiligt ist, ein gewisser Leichtsinn bei den Vergütungen u. s. w. sich bemerklich macht. Es erfolgt die Aenderung also mit Rücksicht auf sparsamere Wirthschaft an Ort und Stelle. Bei geschlachteten Thieren wird nicht allein das verworfene Fleisch, sondern auch der Minderwerth des nicht als bankwürdig erklärten Fleisches in Zukunft entschädigt, sofern die Thiere am Versicherungsort selbst oder binnen acht Tagen in einem anderen badischen Orte geschlachtet worden sind.

Endlich ist eine sehr wesentliche Aenderung des Artikels 48, welche bestimmt: Wenn in einem Berichtsjahr die auch für 100 M. Versicherungswerth entfallende Verbandsumlage 20 Pf. übersteigt, so wird der überschiessende Betrag aus Mitteln des Reservefonds gedeckt. Nach Erschöpfung des Reservefonds wird der hiernach erforderliche Zuschuss bis zum Jahre 1905 aus der Staatskasse bezahlt.

Offenbar tritt der weiteren fakultativen Ausbreitung der Versicherung vor allen Dingen die auch durch Erfahrungen der ersten Versicherungsjahre begründete Besorgniss vor zu hohem Beitrag entgegen. Die Beschränkung dieser Beiträge auf einen übrigens recht mässigen Höchstsatz muss daher nothwendigerweise der Organisation selber ausserordentlich förderlich werden. Bei dem derzeitigen Versicherungsbestand von über 44000 Thieren und andererseits bei Annahme des Höchstbetrages von 20 Pf. würde nach den bisherigen Erfahrungen aus dem Reservefonds bezw. der Staatskasse ein Zuschuss von mindestens 60000 M. erforderlich werden. (Die Verbandsumlage ist natürlich nicht mit der Gesammtversicherungsgebühr zu verwechseln. Vergl. übrigens B. T. W. Jahrg. 1897, pg. 441.)

Tagesgeschichte.

Antwort auf „Ein Wort an die Schlachthausthierärzte".

Durch den Artikel in der B. T. W. vom 22. September d. J. „Ein Wort an die Schlachthausthierärzte" werde auch ich in meinem Amte als Leiter eines mittleren Betriebes berührt.

Ich muss zunächst die gutgemeinten weisen Lehren des nicht genannten Verfassers für meine Person durchaus zurückweisen. Aber auch fast sämmtliche übrigen Collegen, mit Ausnahme einzelner weniger, die in ihrer Schlachthauspraxis verunglückt sind (auch im Stande der Aerzte, Rechtsanwälte etc. verunglücken charakterschwache Leute), werden diese Lehren nicht nur nicht bedürfen, sondern sie werden solche theoretischen Betrachtungen vor der Oeffentlichkeit als höchst schädlich an-

sehen. Wie der Einzelne sich sein Nest macht, muss man ihm selbst überlassen, und wenn unter vielen Hunderten Einige nicht damit zurecht kommen, so geht das den Stand und die Allgemeinheit noch nichts an. Eher ist es zu verwundern, dass so wenig Schlachthausthierärzte sich ihrer so äusserst schwierigen Stellung nicht gewachsen gezeigt haben. Man muss bedenken, welche grosse Macht die Metzgerinnungen in kleineren Städten im öffentlichen Leben besitzen. In zahlreichen Städten haben diese Innungen auch thatsächlich über die Collegen gesiegt, nicht weil diese schwach im Amt waren, nein, weil sie im Interesse des allgemeinen Wohles den betreffenden Metzgern zu scharf sein mussten. Nach der Ansicht des Verfassers des erwähnten Artikels soll der leitende Grundsatz des Thierarztes sein: „Schütze das Publikum vor Gefahr und Betrug und wahre nach Kräften die Interessen der Fleischer.“ Ich glaube, das Letztere besorgen die Fleischer sehr energisch selber, soweit die Förderung der Interessen in Frage kommen; soweit aber die Schonung der Interessen des Publicums mitspielt, ist diese für jeden Collegen selbstverständlich. Die Mahnung, das Publikum vor Betrug und Gefahr zu schützen, unterschreibe ich, weil diese oft sehr nothwendig ist.

Im Uebrigen haben wir lediglich die Interessen der Allgemeinheit, der Fleischconsumenten, der Verwaltung, der Sanitätspolizei und last not least der Staatsregierung wahrzunehmen. Wollten wir uns dazu hergeben, auf Kosten der genannten Factoren, und anders geht es nicht, die einseitigen Interessen der Fleischer im gewünschten Masse wahrzunehmen, so würden wir zu dem herabsinken, wozu viele Fleischer uns überhaupt als vorhanden betrachten, zu ihrem Werkzeuge ohne eigenen Willen.

Wo der Magistrat sich befindet, der es duldet, dass den Fleischern aus Nachlässigkeiten des Schlachthausthierarztes Schaden entsteht, hat Verfasser nicht angegeben. Ich kenne einen solchen nicht.

Mancher College soll (von wem?) zu viel verlangen, ohne seine eigenen Verpflichtungen peinlich zu erfüllen. Nun, ich halte es eher für gut, etwas zu viel Ordnung und Sauberkeit seitens der Fleischer, Fleiss und Aufmerksamkeit seitens der Untergebenen zu verlangen als zu wenig. Im Allgemeinen habe ich mehr das Zuwenig als das Zuviel beobachtet.

Das genaue Innehalten der Bureaustunde dürfte wohl, ganz abgesehen davon, dass man oft aus privaten und amtlichen zwingenden Gründen daran verhindert wird, auch dem Verfasser obigen Artikels nicht möglich sein oder er müsste denn schon in jungen Jahren so viel Weltschmerz und Entsagungskraft besitzen, um das Leben eines Trappisten führen zu wollen. An den kleineren und mittleren Betrieben beginnt bekanntlich durchweg der Dienst um 5 oder 6 Uhr früh im Sommer, um 6 oder 7 Uhr im Winter und endet des Abends um 8 Uhr, an einzelnen Abenden der Woche noch später. Welcher andere gebildete Mensch, welcher andere gewöhnliche Arbeitsmann hat eine ähnlich lange tägliche Dienstzeit? Diese lange tägliche Dienstzeit ist für den Schlachthausthierarzt wohl überall nur auf dem Papier vorgeschrieben, weil in Wirklichkeit kein Magistrat eine solche verlangen würde. Selbst die Fleischer hegen wohl nur vereinzelt den Wunsch, uns von Morgens früh um 5 Uhr bis Abends um 8 Uhr thätig zu sehen. Nur der erwähnte College erhebt diese Forderung. Anderen Berufsklassen, die in der allgemeinen Werthschätzung von Alters her festsitzen, würde keine Behörde und kein Fleischer einen solchen Dienst zumuthen, auch auf dem Papier nicht.

Wenn ich nun die gute Absicht des Collegen nicht verkennen will, so kann ich ihm auch nicht verhehlen, dass die Folgen seines Artikels für manchen im Streite liegenden Schlachthausthierarzt schlechte sind. Schon hat sich die „Allgemeine Fleischerzeitung“ des Artikels bemächtigt und dasjenige davon veröffentlicht, was den Fleischern in ihrem Kampfe gegen uns dienlich sein kann. Diese Zeitung wird aber von den meisten Fleischern gelesen und so ist es mithin geschehen, dass wir Schlachthausthierärzte, statt von allen Collegen unterstützt zu werden, von einem derselben, wenn auch gegen seine Absicht, geschädigt worden sind.

Im Allgemeinen ist der Kampf der Meinungen und Parteien nützlich und nothwendig; ist dieser aber oft schon scharf, wo es sich um eingebildete Güter handelt, um wie viel mal schärfer muss er dort sein, wo der materielle Standpunkt zu verfechten ist, wenigstens von Seiten des sich angegriffen fühlenden Fleischers.

Der Herr College thut nun so, als ob wir Schlachthausthierärzte den Fleischern gegenüber die zwecklos Angreifenden wären, gerade so, wie diese es auch glauben.*) Nun, ich meine, jeder Kundige wird das Gegentheil wissen. Auch sind wir Schlachthausthierärzte von Hause aus gar nicht so streitbare Leute und sind froh, wenn uns die Fleischer in Ruhe lassen. Hier aber liegt eben der Hase im Pfeffer. Wer Jahre lang einem kleinen oder mittleren Schlachthause vorgestanden, kennt so ziemlich all die unerfüllbaren Wünsche und Forderungen, die die Fleischer an uns zu stellen pflegen. Wer sie erfüllt, ist ein guter Thierarzt, wer es aber nicht thut, zieht sich den Zorn des Einzelnen, ja den der ganzen Innung zu. Dann sprechen die Fleischer, wie der College, man nehme ihre Interessen nicht wahr etc. Der Kampf hat damit seinen Anfang genommen und wird in der Regel in Permanenz erklärt. Es sorgt dann der eine Theil mit Sicherheit dafür, dass der andere seine Pflicht thut, und damit ist den Zwecken eines öffentlichen Schlachthauses am besten gedient. Der College, welcher sich schwach erweist in diesem ewigen Kampfe, wird entweder ein willenloses Werkzeug der Fleischer oder er wirft die Flinte ins Korn und quittirt seinen Dienst. In der Regel hat derjenige College, welcher in den Schlachthausdienst tritt, von den Schattenseiten des letzteren keine Ahnung; denn sonst würden viele es vorziehen, ihre Finger davon zu lassen. Es gehört eine grosse Dosis Lebensklugheit, Energie mit Lust am eventuellen Kampfe, Tactgefühl und Sicherheit im Auftreten dazu. Mit allen diesen hervorragend guten Eigenschaften verdient der Schlachthausthierarzt an kleinen bis mittleren Betrieben dann schliesslich eben so viel, um sich mit knapper Noth mit seiner Familie durch das Leben schlagen zu können, falls er seine Einnahme nicht durch Privatpraxis ergänzen kann. Ein solcher Idealmensch sollte eigentlich besser belohnt werden.

Zum Schluss will ich ein nach Ansicht vieler Collegen sehr treffendes Wort eines Bürgermeisters einer mittleren Stadt erwähnen, welches lautet: „Derjenige Schlachthausthierarzt ist nicht der beste, den die Fleischer loben.“

Es ist auch meine Meinung, wir verzichten auf das Lob der Fleischerkreise und thun unsere hehre Pflicht unverdrossen. Nur wäre es wünschenswerth, wenn, da viele Magistrate sich auf die Seite der Fleischer stellen, die Königl. Regierung uns etwas den Rücken stärkte, indem sie, z. B. wie bei den Oberlehrern, sich das Disciplinarrecht über uns vorbehielte. ...... e.

Nachruf!

Am 12. September verschied nach kurzem Krankenlager der Thierarzt Hermann Ehling in Avendorf, Landkreis Lüneburg, im Alter von 68 Jahren. Der Unterzeichnete hatte Gelegenheit, denselben als einen hochachtbaren, tüchtigen und mit ganzer

*) Diesen Vorwurf hat der Verfasser des hier kritisirten Artikels durchaus nicht erhoben, sondern er hat nur vor einer Eventualität gewarnt. Die Redaction.

Liebe seinem Berufe ergebenen Thierarzt kennen zu lernen, der fern vom Getriebe der grossen Welt in seinem Heimathsdorfe und in dessen Umgebung bis kurz vor seinem Hingange in segensreicher Weise gewirkt hat.

Ehling entstammte einer alten thierärztlichen Familie, die ursprünglich im Elsass angesessen und nach Aufhebung des Edicts von Nantes nach Mecklenburg ausgewandert war. Der Grossvater, der den Siebenjährigen Krieg als Kurschmied mitgemacht hatte, lebte als Thierarzt und Landwirth in Mecklenburg; der Vater kaufte sich in Avendorf an und betrieb neben der thierärztlichen Praxis die Landwirthschaft und Pferdezucht in intensiver Weise. Frühzeitig entwickelte sich in Ehling die Neigung zum thierärztlichen Beruf, und er bezog 1849 die Thierarzneischule in Hannover, welche er nach bestandenem Examen 1852 verliess. Schon als Student wurde er von seinen Commilitonen wegen seiner praktischen Anschauung geschätzt und mit dem Beinamen „der Praktische" belegt. Nachdem er einige Zeit bei seinem Vater als Assistent gewirkt hatte, musste er nach den damaligen Bestimmungen die Ausübung der Praxis im Bezirk seines Vaters aufgeben, ‚da ein Mangel an Thierärzten in der Gegend nicht vorhanden war". Ehling liess sich nun in Vierlanden bei Hamburg nieder und war hier einige Zeit als Thierarzt thätig, bis er auf Betreiben seines Vaters von der Behörde die Erlaubniss zur Ausübung der Praxis in seiner Heimath erhielt und dorthin zurückkehrte. Hier hat er nun neben der Bewirthschaftung des vom Vater übernommenen Hofes ununterbrochen der Ausübung seines Berufes bis kurz vor seinem Tode sich gewidmet. Allseitig wird ihm nachgerühmt, dass er ein umsichtiger, tüchtiger Thierarzt und Operateur gewesen sei.

An seinem Sarge trauerten mit seiner seit Jahren leidenden Gattin eine Tochter und drei Söhne, die sämmtlich den thierärztlichen Beruf erwählt haben und als beschäftigte Praktiker in der Elbmarsch ansässig sind. Zahlreiche Betheiligung seitens der ländlichen Bevölkerung an der Trauerfeier gab Beweis für die Liebe und das Vertrauen, welches der Entschlafene sich erworben hatte. In ihm war ein Mann aus dem Leben geschieden, welcher nach dem allgemeinen Urtheile keinen Feind hinterlassen hatte. Sein Andenken wird in den betheiligten Kreisen in Ehren gehalten werden, und auch von seinen Standesgenossen soll ihm ein ehrendes Andenken gesichert sein!

Lüneburg, im September 1898. Holtzhauer, Departementsthierarzt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preussen. Allgemeine Verfügung des Ministeriums für Landwirthschaft etc., betr. die Fuhrkosten der beamteten Thierärzte. Vom 15. Juni 1898.

An sämmtliche Herren Regierungspräsidenten (ausser demjenigen in Marienwerder) und den Herrn Polizeipräsidenten zu Berlin.

Euer $\frac{\text{Hochgeboren}}{\text{Hochwohlgeboren}}$ erhalten anbei in der erforderlichen Anzahl Abdrücke von „Grundsätzen für die Zubilligung von Fuhrkostenentschädigungen an beamtete Thierärzte bei Amtsverrichtungen an ihrem Wohnsitze oder in einem Umkreise von nicht mehr als 2 km nach § 1 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 (G.-S. S. 265)" mit dem Auftrage, die zur Durchführung der Grundsätze erforderlichen Anweisungen an die untergeordneten Behörden und Beamten zu erlassen und künftig bei der Festsetzung der Kostenrechnungen der beamteten Thierärzte darnach zu verfahren. Die Grundsätze sind im Einverständniss mit dem Herrn Finanzminister und der Ober-Rechnungskammer sowie im Einklang mit einer Rechtsauffassung aufgestellt, die das Reichsgericht, vierter Civilsenat, in einem Urtheil vom 3. Juni 1897 (IV. 434/1896) zur Geltung gebracht hat.

I. A.: v. Friedberg.

Grundsätze

für die Zubilligung von Fuhrkostenentschädigungen an beamtete Thierärzte bei Amtsverrichtungen an ihrem Wohnorte oder in einem Umkreise von nicht mehr als 2 km nach § 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 (G.-S. S. 265).

1. Die Vergütung von 1,50 M. bei jeder einzelnen Amtsverrichtung ist nicht als Entgelt für die dienstliche Thätigkeit, sondern lediglich als Pauschentschädigung für Fuhrauslagen anzusehen.

2. Die Gewährung der Entschädigung hängt nicht davon ab, dass thatsächlich ein Fuhrwerk benutzt worden ist, wohl aber ist die „objective Möglichkeit der Benutzung einer Fuhrgelegenheit" Voraussetzung für den Anspruch.

3. Die Vergütung kann demnach nicht verlangt werden, wenn die Amtsverrichtung in der Wohnung des Thierarztes, auf dem dazugehörigen Hofe oder in unmittelbarer Nähe davon vorgenommen ist. Im Uebrigen kann eine bestimmte Mindestentfernung zwischen der Wohnung des Thierarztes und dem Orte der Amtsverrichtung nicht als Voraussetzung für den Anspruch auf Fuhrkostenentschädigung vorgeschrieben werden. Vielmehr wird im Zweifelfalle nach billigem Ermessen zu entscheiden sein. Die beamteten Thierärzte sind darauf hinzuweisen, dass künftig in der Aufnahme der Fuhrkostenentschädigungen in die Kostenrechnungen (Tagebücher) auch die Versicherung liegt, dass bei den Amtsverrichtungen am Wohnorte etc., wofür Fuhrkostenentschädigung in Ansatz gebracht werden, die Benutzung einer Fuhrgelegenheit objectiv möglich gewesen ist.

In den Kostenrechnungen ist der Ort solcher Amtsverrichtungen kurz so zu bezeichnen, dass die Entfernung von der Wohnung nachträglich ermittelt werden kann.

4. Die Entschädigung von 1,50 M. gebührt dem Beamten nur einmal, wenn sich die amtliche Thätigkeit auf einen Ort beschränkt, gleichgiltig ob dort eine oder mehrere gleichartige oder verschiedene Amtsverrichtungen vorgenommen sind. Wird die auf längere Zeit an einem Tage und an einem Orte sich erstreckende Amtsthätigkeit unterbrochen, so begründet diese Unterbrechung nur dann einen Anspruch auf nochmalige Vergütung, wenn sie an sich angemessen ist und wenn infolge der Unterbrechung die objective Möglichkeit der Benutzung einer neuen Fuhrgelegenheit in dem zu 3 gedachten Sinne eintritt.

Ueberhaupt wird die mehrfache Zubilligung der Vergütung an einem Tage nicht durch jeden Ortswechsel begründet. Vielmehr ist der Fuhrkostenersatz in Form der Pauschvergütung immer nur einmal zulässig für jede Summe von Amtsverrichtungen, die auf einem Rundgange oder einer Rundfahrt ohne Zurücklegung grösserer Entfernungen von einem Orte der Amtsthätigkeit zum anderen nach einander sich erledigen lassen. Im Einzelfalle muss auch hier die Entscheidung dem billigen Ermessen der festsetzenden Behörde überlassen bleiben.

Nach dem Grundsatze, dass alle Amtsgeschäfte unter möglichster Ersparung von Kosten für die Staatskasse auszuführen sind, ist darauf zu achten, dass alle einzelnen Amtshandlungen eines Tages, soweit dies nach den Umständen möglich ist, auf

einem Rundgange oder einer Rundfahrt abgemacht werden. Abweichungen hiervon sind besonders zu rechtfertigen.

5. Auf Amtsverrichtungen, die ausserhalb des Wohnortes der beamteten Thierärzte oder des diesem gleichgestellten Umkreises von 2 km an verschiedenen Stellen eines Ortes ausgeführt werden, darf der im § 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 für Fuhrkostenentschädigungen aufgestellte Grundsatz nicht übertragen werden.

Bayern: Unterm 11. September d. Js. wird in einer Bekanntmachung, Massregeln gegen die Maul- und Klauenseuche betr., die Einfuhr und Durchfuhr von Klauenvieh aus der Schweiz vom 15. September ab bis auf Weiteres verboten. Die Einfuhr von Zuchtrindern und Zuchtziegen wird nur unter der Bedingung zugelassen, dass die Einfuhr durch Landwirthe oder Züchter für ihren eigenen wirthschaftlichen Bedarf übernommen wird. Händler müssen in jedem Fall einen entsprechenden Einzelauftrag von Landwirthen oder Züchtern nachweisen können. Ausserdem ist bei der Einfuhr ein höchstens sechs Tage zuvor ausgestelltes thierärztliches Attest vorzulegen, welches bescheinigt, dass im Herkunftsort sowie in dessen Nachbargemeinden seit mindestens 30 Tagen kein Fall von Maul- und Klauenseuche vorgekommen ist. Die Thiere dürfen ferner auf ihrem Transport nachweislich nicht Gebiete passirt haben, in welchen die Maul- und Klauenseuche herrscht.

Baden: Eine mit der vorstehenden sinngemäss übereinstimmende Bekanntmachung ist für das Grossherzogthum Baden und für Elsass-Lothringen unterm 12. bezw. 17. September d. Js. erlassen worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und in den selbstständigen Rossschlächtereien in Preussen im Jahre 1897 geschlachteten Pferde.

Die Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und den besonderen Rossschlächtereien geschlachteten Pferde giebt folgende Resultate in den einzelnen Regierungsbezirken (die Anzahl von selbstständigen Rossschlächtereien ist in Parenthese angegeben): Königsberg (—) 848, Gumbinnen (—) —, Danzig (—) 510, Marienwerder (—) 199, Berlin (1) 8568, Potsdam (9) 1620, Frankfurt a. O. (4) 1360, Stettin (2) 1058, Cöslin (—) 186, Stralsund (—) 513, Posen (3) 123, Bromberg (1) 98, Breslau (16) 6223, Liegnitz (12) 2641, Oppeln (3) 1336, Magdeburg (21) 3121, Merseburg (26) 3483, Erfurt (4) 546, Schleswig (84) 4308, Hannover (5) 2034, Hildesheim (11) 987, Lüneburg (—) 732, Stade (11) 533, Osnabrück (—) 587, Aurich (2) 172, Münster (10) 810, Minden (4) 975, Arnsberg (12) 5431, Cassel (4) 469, Wiesbaden (6) 1389, Coblenz (1) 286, Düsseldorf (10) 4474, Cöln (1) 1433, Trier (2) 794, Aachen (—) 547. Insgesammt sind also geschlachtet worden: 58 454 Pferde (gegen 50 242 bezw. 50 534 bezw. 52 394 in den drei Vorjahren). Darunter wurden ermittelt 15 rotzige und 66 tuberculöse = 0,11 pCt: Gänzlich vernichtet wurde das Fleisch von 468 Pferden, theilweise von 353 Pferden. Der grösste Consum fand statt in den Regierungsbezirken Berlin, Breslau, Düsseldorf, Arnsberg, Magdeburg, Merseburg, Schleswig. Die Zahl der selbstständigen Rossschlächtereien beträgt 266 gegen 254 bezw. 290, bezw. 314 in den drei Vorjahren.

(Siehe Statistik auf S. 481.)

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt G. Linker-Fritzlar ist der Rothe Adler-Orden IV. Classe, dem Bezirksthierarzt Reindl-Rosenheim der Königl. Kronenorden IV. Classe — verliehen worden.

Vom Bayerischen Landwirthschaftsrath sind nachstehende Auszeichnungen für erfolgreiche und verdienstliche Bestrebungen zur Förderung der Landwirthschaft an Thierärzte vertheilt worden: Die goldene Vereins-Denkmünze erhielten: Bezirksthierarzt Ebersberger-Deggendorf, Kreisthierarzt Ott-Ansbach. Die grosse silberne Vereins-Denkmünze: Bezirksthierarzt Stuffler-Mühldorf, Bezirksthierarzt Schram-Tirschenreuth, Bezirksthierarzt Mack-Forchheim, Bezirksthierarzt Neidhardt-Günzburg. Die kleine silberne Vereins-Denkmünze: Districtsthierarzt Kiderle-Prien, Bezirksthierarzt Schilffahrt-Burglengenfeld, Districtsthierarzt Hintermayer-Nittenau. Ehrende Erwähnung: Districtsthierarzt Bestle-Lauingen, Districtsthierarzt G. Schmidt-Weissenhorn

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Kreisthierarzt Dr. P. Oehmke-Zielenzig für den Stadt- und Landkreis Braunschweig, Dr. E. Zernecke, Prosector an der thierärztlichen Hochschule in Berlin, comm. für den Stadt- und Landkreis Elbing. —

Thierarzt W. Haberl-Regensburg zum Assistenten an der Seuchenversuchsstation der thierärztl. Hochschule in München.

Versetzt: Bezirksthierarzt A. Humann-Bamberg nach Ebern, Bezirksthierarzt Birnbaum-Roding nach Bamberg.

Bezirksthierarzt N. Huber-Neu-Ulm in den Ruhestand versetzt.

Gewählt: Thierarzt Luft-Cottbus zum Schlachthof-Assistenzthierarzt in Bad Homburg v. d. H., nach Ablehnung der Stelle in Mainz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen: Oberrossarzt a. D. Möhring-Wehse nach Kl.-Ziethen bei Vehlefanz (Brdbg.), Thierarzt Hoppe-Hannover nach Gross-Himstedt bei Hoheneggelsen, Thierarzt Schmey-Beuthen nach Berlin, Landsbergerstr. 100, Thierarzt Boeckel-Popelken nach Skaisgirren, Thierarzt Türk-Meiningen nach Rummelsburg (Pomm.), Thierarzt Riethus-Magdeburg nach Hessen (Braunschweig), Thierarzt Fiedler-Giessen nach Braunschweig als Einj. Freiw. im Hus.-Rgt. No. 17, Thierarzt Fasold-Offenbach nach Dresden, Thierarzt Lange-Leipzig nach Dresden als Einj.-Freiw. im Garde Reiter-Rgt., Thierarzt Gerhardt-Sandersleben nach Alsleben a. S., Thierarzt Freitag-Salzwedel nach Magdeburg, Thierarzt Wenderhold-Naugard nach Kassel als Einj. Freiw. im Art.-Rgt. No. 11.

Thierarzt L. Beye hat sich in Willingen (Hann.), Thierarzt Geuther in Hagen (Bez. Bremen) — niedergelassen.

In der Armee: Ernannt zu Rossärzten: Unterrossarzt Pantke vom Kür.-Regt. No. 3, unter Versetzung zum Drag.-Regt. No. 1, Unterrossarzt Gube vom Hus.-Regt. No. 4, Unterrossarzt Amann vom 2. Feld-Art.-Regt. No. 30. — Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Die Unterrossärzte der Res. Abraham, Stegmann, Flöge, Lamprecht. — Versetzt: Oberrossarzt Troester, Inspicient bei der Militärrossarztschule zum Ul.-Regt. No. 16, Oberrossarzt Ludewig vom Ul-Regt. No. 16 als Inspicient zur Militärrossarztschule, Rossarzt Ehlert vom Feld-Art.-Regt. No 18 zum Ul.-Regt. No. 16. — Corpsrossarzt Wenzel vom XI. Armee-Corps auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Städt. Thierarzt Henning-Berlin, Bezirksthierarzt Fischer-Landsberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Angerburg, Bew. bis 30. Okt. an den Reg.-Präs. R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen. Zeitz: Schlachthofdirector (2400—3000 M., 350 M. Wohnungszuschuss). Bew. sofort an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Die Sammlung für die Waisen des Professor Eber ist geschlossen. Etwaige weitere Beiträge bitten wir dem Vormund Herrn Docenten Geiss in Hannover direct zu übermitteln. Die Schluss-Quittung erfolgt demnächst. Fröhner. Schmaltz. Ostertag.

Ich bin von meiner Ferienreise zurückgekehrt.

Berlin, den 11. October 1898. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 42. Ausgegeben am 20. October.

Der Embryotom-Ecraseur.

Von

W. Wessel-Wilster, Thierarzt.

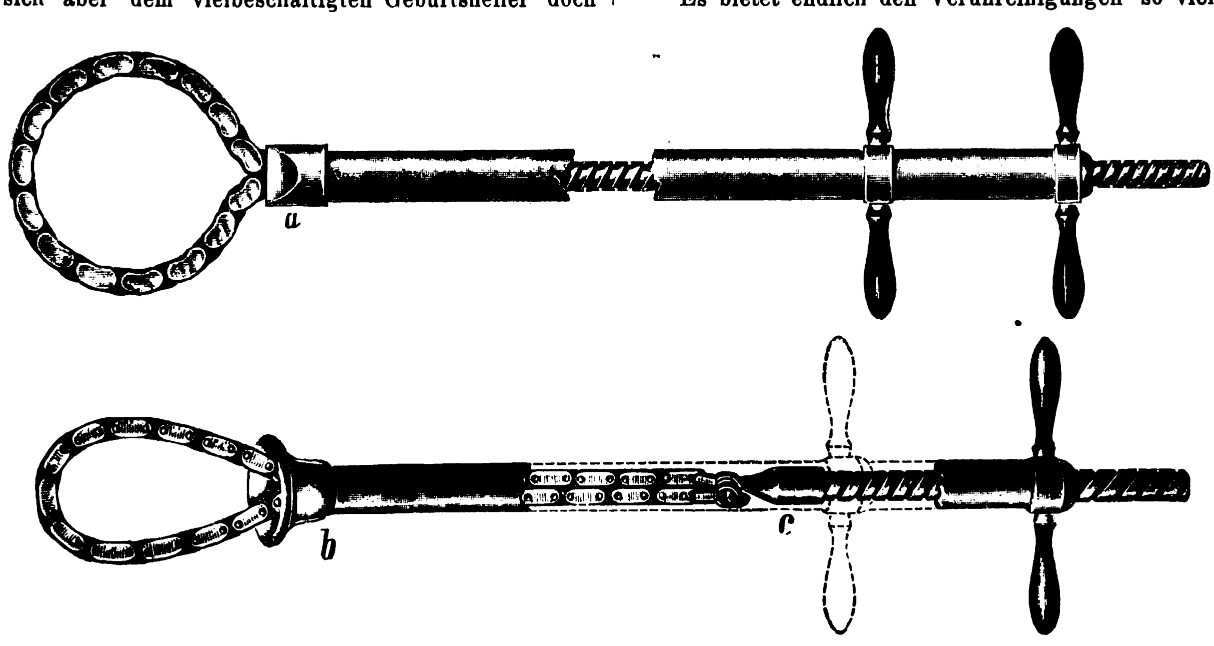
G. Witt-Sonderburg, comm. Kreisthierarzt.

Der in der Geburtshülfe geltende Grundsatz: möglichst wenig mit scharfen Instrumenten, um so mehr mit einer geschickten Hand zu arbeiten, kann sicher nicht genug beherzigt werden. Es bieten sich aber dem vielbeschäftigten Geburtshelfer doch nicht selten Fälle, in denen eine Entwicklung des Jungen ohne vorherige Entfernung einzelner Theile vollständig unmöglich ist. Die grosse Zahl der construirten Embryotome liefert dafür den besten Beweis. — Trotz vieler Versuche ist aber die Aufgabe nicht in erwünschter Weise gelöst, ein Instrument herzustellen, mit dem man das Becken, den Hals oder den Körper leicht und doch gefahrlos durchtrennen kann.

Das Embryotom von Pflanz in Canth hat sich in Bezug auf seine Arbeits-Leistung gut bewährt. Es haften ihm aber einige Nachtheile an. Es ist reichlich schwer gerathen, wiegt 16—17 Pfund, sodass sich besonders die Thierärzte, denen nicht Pferd und Wagen zur Verfügung stehen, kaum zur Anschaffung enes solchen Instrumentes entschliessen werden.

Die Anwendung desselben ist nicht ganz gefahrlos. Beim Drängen des Mutterthieres können Theile der Gebärmutter oder der Geburtswege zwischen die Stangen, die Kette und das Messer gerathen. Und wenn es auch bei grösster Sorgfalt gelingt, ein Zerschneiden jener Theile zu verhindern, so entstehen doch leicht Quetschungen und oberflächliche Verletzungen, welche das Mutterthier in Gefahr bringen.

Es bietet endlich den Verunreinigungen so viele Ecken und Winkel, dass eine gründliche Reinigung und Desinfection recht schwer fällt.



Wir haben uns daher von der Fabrik von H. Hauptner in Berlin ein Instrument herstellen lassen, das die Wirkung verschiedener Embryotome in sich vereinigt, ohne dabei die gerügten Mängel zu besitzen. Die Firma H. Hauptner,*) Berlin, entsprach unseren Wünschen in bester Weise. Es ist die Grundform des bekannten Schrauben-Ecraseurs für unsere Zwecke benutzt, wodurch unser Instrument gleichzeitig geeignet ist, eine Lücke im thierärztlichen Instrumentarium auszufüllen.

Es fehlte nämlich bisher ein Instrument, welches zur Be-

*) Die Firma Hauptner liefert den Embryotom-Ecraseur mit einer Kette für M. 62, mit zwei Ketten für M. 90.

seitigung von sehr grossen Neubildungen geeignet ist. Die bekannten Ecraseure, welche in der Human-Chirurgie benutzt werden, müssen, selbst wenn sie noch einmal so gross hergestellt werden, für thierärztliche Zwecke immer noch als zu schwach bezeichnet werden. Unser Instrument besteht, wie aus nebenstehenden Zeichnungen hervorgeht, aus einem glatten Metallrohr, in welchem durch eine mit Armen versehene Schraubenmutter eine Spindel auf- und abbewegt wird. Am vorderen Ende der Spindel sitzt der Haken, an dem die Ecraseurkette befestigt wird. Letztere besteht aus stark vernieteten, durchweg stumpfen Gliedern; nur einige der mittleren Glieder sind geschärft. Eine Führung in dem Rohr verhindert, dass beim festen Anziehen der Spindel diese sich um ihre Achse dreht und so die Kette zerbricht. Beim Gebrauch des Embryotom-Ecraseurs verfahren wir in folgender Weise:

Wir führen die Kette entweder allein ein oder befestigen besser an dem vorderen Ende eine Ringschnur mit einem nicht zu leichten Ringe, damit dieser um so sicherer über das Junge hinweg nach abwärts gleitet. Ist die Ecraseurkette um den zu durchschneidenden Theil herumgelegt, so lassen wir das Rohr mit der Spindel von einem Gehülfen nachschieben.

Wir haken die Kette ein, richten sie auf ihre scharfe Kante, lassen von dem Gehülfen das Rohr fest gegen das Junge drücken und die Spindel langsam anziehen. Mit der rechten Hand beobachten und leiten wir die Bewegungen der Kette. Ein sich trichterförmig erweiternder Fortsatz, der auf das vordere Ende des Rohres geschraubt ist, verhindert das Abgleiten desselben von dem Jungen.

Wird an Stelle der sich erweiternden ein sich verengender Fortsatz aufgeschraubt und eine Kette mit nur stumpfen Gliedern eingehakt, so erhält man einen Ecraseur, der zur Entfernung der grössten Neubildungen — Botryomykome, Actinomykome, Lipome u. s. w. — genügen wird.

Das Gewicht des Embryotom-Ecraseurs beträgt annähernd sieben Pfund; es ist daher leicht mitzuführen und lässt sich wegen seiner einfachen Röhrenform selbst an ein Fahrrad bequem anschnallen.

Seine Anwendung birgt für das Mutterthier sehr wenig Gefahr in sich. Die Kette hat nur einige scharfe Glieder, und sie wird in den Geburtswegen von einem glatten Rohr verdeckt, an welchem eine Verletzung der Mutter auch bei starkem Drängen ausgeschlossen ist. Durch das schnelle Arbeiten wird das Mutterthier in bestmöglichster Weise geschont.

Die Reinigung und Desinfection des Instrumentes lässt sich sehr gut ausführen, da es bequem in seine einzelnen Theile zerlegt werden kann.

Wie bequem der Embryotom-Ecraseur zu handhaben, zugleich auch wie unentbehrlich er ist, geht daraus hervor, dass ein Zeitraum von zehn Minuten genügte, um bei einem Fohlen, bei dem die ersten Halswirbel bei zurückgeschlagenem Kopfe verwachsen waren, den Hals zu durchtrennen und dann die Geburt zu entwickeln.

Ein Fohlen mit Ankylose fast aller Gelenke der vier Gliedmassen und Verwachsung der ersten Halswirbel bei schiefer Kopfhaltung konnte mit Hülfe des neuen Instrumentes in $^5/_4$ Stunden entwickelt werden, obwohl vier Durchschneidungen nöthig waren.

Eine neue Geburtssäge.

Von

Loweg-Herbern,

Thierarzt.

In der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift" No. 42, Jahrgang 1897, gelangte zur Zeit die Beschreibung eines von mir construirten Embryotoms zur Veröffentlichung. Schon damals hegte ich die Absicht, dem Embryotom bald eine Geburtssäge folgen zu lassen. Doch haben mich die praktischen Versuche sowie die Abänderungen der noch hervortretenden Mängel einige Zeit aufgehalten, so dass ich erst jetzt die Geburtssäge meinen Herren Collegen empfehlen kann. Allerdings geniesst die Geburtssäge ja nicht eine solche Bedeutung, wie sie das Embryotom hat, aber doch immerhin soviel, dass man ohne dieselbe in einzelnen Fällen nicht fertig werden könnte. Ich erinnere nur an Fälle, wo der Brustkorb zu gross ist oder wegen der Grösse des Hintertheiles die Beckenknochen durchsägt werden müssen. Alle bisher erschienenen Sägen dieser Art hatten für mich den Mangel, dass der Stiel zu kurz war. Gerade in den Fällen, wo man auch zur Säge greifen muss, ist meistens der Raum so beengt, dass man, wie es bei kurzen Sägen der Fall ist, die Hand im Fötus nicht hin- und herbewegen kann. Meine Säge dagegen hat einen langen Stiel, der Länge des Fötus entsprechend, so dass im gegebenen Falle die Hand, welche das Instrument führt, ausserhalb des Thieres bleiben kann. Dazu ist noch die Handhabung eine sichere und leichte, da ich z. B. in weniger als einer Viertelstunde mit leichter Mühe die Beckenknochen eines Kalbes durchsägen kann, um es dann in zwei Theilen hervorzuholen.

Ich habe die Geburtssäge der bewährten Firma H. Hauptner, Berlin NW., Luisenstr. 52, zur Herstellung übergeben.

Die vereideten Impfbeamten des Kreisthierarztes Schulz in Schlüchtern.

Von

Kalteyer-Eschwege,

Kreisthierarzt.

Da Herr College Schulz in seiner Erwiderung in No. 37 der B. T. W. directe Gegenfragen an mich richtet, so sehe ich mich leider gezwungen, nochmals, diesmal aber das letzte Mal das Wort zu ergreifen.

Zunächst fällt es in der Erwiderung des Herrn Collegen Schulz auf, dass er seine vereideten Impfbeamten nur noch in der Ueberschrift des Artikels mit diesem schönen Namen belegt, während er in dem Artikel selbst immer nur von Impfgehilfen spricht.

Während es in dem ersten Artikel in No. 24 der B. T. W. wörtlich hiess: „Dadurch dass der Impfstoff stets durch meine Vermittlung bezogen wird und ich Bericht über die Resultate erhalte, bleibt die Sache immer unter Controle des beamteten Thierarztes", wird die Oberaufsicht des Sachverständigen jetzt dahin erweitert, dass die Impfgehilfen nur die Messungen der Vortemperatur sowie die Tuberculin-Injection selbstständig zu besorgen haben; die Abnahme der Nachtemperatur und die Beurtheilung derselben bleibt dem Kreisthierarzt vorbehalten.

Herr College Schulz muss also seine beeideten Impfbeamten, jetzt Impfgehilfen, doch nicht für so ganz zuverlässig halten, indem er es jetzt schon für nothwendig hält, wenigstens die Abnahme der Nachtemperaturen selbst zu besorgen.

Vielleicht kommt auch Herr College Schulz noch so weit, dass er die Messung der Vortemperatur sowie die Tuberculin-Einspritzung ebenfalls selbst besorgt und die Impfgehilfen nur zum Festhalten der Thiere und sonstigen Handreichungen bei der Impfung benutzt, dann wird er auf dem Standpunkte, auf dem ich auf Grund einer sehr grossen Anzahl selbstausgeführter Tuberculin-Impfungen stehe, angekommen sein.

Wenn Herr College Schulz weiter hauptsächlich beeidete Impfbeamte ausbildete, um bei einer Inangriffnahme der vom Veterinärrathe und der Landwirthschaft verlangten allgemeinen Tuberculose-Impfung die nöthigen geschulten Hilfskräfte zur Verfügung zu haben, so ist das ja höchst anerkennenswerth, aber

meiner Meinung nach doch etwas sehr verfrüht, denn erstens wird der allgemeine Tuberculosekrieg, wie die Verhältnisse eben liegen, überhaupt noch nicht losgehen und zweitens, wenn er wirklich losgehen sollte, dann ist ja die Ausbildung von beeideten Impfbeamten nach College Schulz so einfach und rasch zu bewerkstelligen (dieselben lernen ja die Technik der Impfung bei der ersten Probe, das Handhaben des Thermometers keinen Deut schwerer, als ihre Taschenuhr aufzuziehen), dass man mit der Ausbildung dieser Beamten ja jetzt noch nicht anzufangen braucht, sondern ruhig warten kann, bis der Krieg wirklich angefangen hat.

Um aber, wie Herr College Schulz selbst sagt, im Kreise Schlüchtern in ca. 1 Jahre etwa 100 Thiere zu impfen, dazu braucht man doch wahrlich noch keine Impfbeamten; ich habe wenigstens zu meinen Impfungen, die im Jahre über 600, in einer Woche bei Ausführung des staatlichen Tuberculosetilgungsversuches in Niederhone und Lautenbach über 200 betragen, noch keine beeideten Impfbeamten nöthig gehabt.

Wie weiter aus den Ausführungen des Herrn Collegen Schulz hervorgeht, scheint er selbst, Gott sei Dank, der Vater dieser grossen Idee gar nicht zu sein, denn er sagt in seinem Artikel: Der landwirthschaftliche Kreisverein würde, falls er, aus Vorurtheil oder aus einseitigem Standesinteresse, abgelehnt hätte vereidete Impfbeamte auszubilden, längst einen Arzt gewonnen haben, der die Ausbildung von Impfern übernommen hätte. Es geht also unzweifelhaft hieraus hervor, dass vom landwirthschaftlichen Kreisverein dieses Ersuchen an Herrn Collegen Schulz gestellt worden ist. Dass sich im Kreise Schlüchtern auch Aerzte mit der Ausbildung von beeideten Impfbeamten für Thierimpfungen befassen, habe ich allerdings nicht gewusst.

Auf jeden Fall hätte ich aber auf ein solches Ersuchen hin den landwirthschaftlichen Kreisverein durch sachverständige Gründe umzustimmen versucht, und wenn die berühmte Billigkeit, wie gewöhnlich, in den Vordergrund geschoben worden wäre, auch ein pecuniäres Opfer gebracht, wenn ich die Leitung der Sache hätte in der Hand behalten wollen.

Was die Gegenfragen anbetrifft, so habe ich Herrn Collegen Schulz hierauf zu erwidern:

Ich habe weder alle zukünftigen Hilfskräfte im Medicinaldienste in der öffentlichen Meinung discreditiren wollen, noch die Hochachtung vor unserem Stande in der Laienwelt vermehren wollen. Dies überlasse ich Ihnen, Herr College Schulz, auf Ihre Art und Weise zu thun.

Dass wir Laienschlachtviehbeschauer, wo keine Thierärzte vorhanden sind, nöthig haben, ist wohl Niemand zweifelhaft, auch mir nicht. Deswegen spreche ich in meiner Erwiderung auch nicht im Allgemeinen von Schlachtviehbeschauern (von Trichinenbeschauern überhaupt nicht), sondern von Schlachtviehbeschauern mit allen möglichen Befugnissen. Was ich damit meine, wird Herrn Collegen Schulz, der Sie ja auch im Regierungsbezirk Cassel thätig sind, sehr wohl bekannt sein. Ich meine damit die in der Polizei-Verordnung vom 1. Juli 1892 vorgesehenen sogenannten Sachverständigen, die befugt sein sollen, Fleisch kranker Thiere zu beurtheilen.

Vereidete Impfbeamte als Hilfskräfte im Medicinaldienste haben wir bis jetzt, so viel wie ich weiss, nur im Kreise Schlüchtern und ich halte deren Ausbildung und Heranziehung für verfehlt und überflüssig, wie auch den thierärztlichen Stand in jeder Beziehung schädigend.

Mit meinem Artikel wollte ich nur warnen, die Tuberculosetilgung auf die von Herrn Collegen Schulz in No. 24 der B. T. W. geschilderte Art, insbesondere unter Beihilfe von beeideten Impfbeamten, zu beginnen. Ich halte es für sehr zweckmässig und angebracht, wenn diese meine Warnung auch in Laienkreise gedrungen ist.

Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19. bis 24. September 1898.

Am 19. September, Vormittags 9½ Uhr, wurde in dem prächtig geschmückten Kaisersaale der Tonhalle zu Düsseldorf die diesjährige Naturforscher-Versammlung eröffnet. Der Geschäftsführer der letzteren Geh. Medicinalrath Dr. Mooren begrüsste zunächst die zahlreich erschienenen Theilnehmer und brachte im Anschluss hieran ein von der Versammlung begeistert aufgenommenes dreifaches Hoch auf Se. Majestät den Kaiser aus. Im Anschluss hieran hiessen der Regierungs-Präsident Frh. von Rheinbaben im Namen der Kgl. Staatsregierung, der Oberbürgermeister Lindemann als Vertreter der Stadt Düsseldorf, der Landeshauptmann Geh. Regierungsrath Dr. Klein im Namen der Provinzial-Verwaltung, sowie der Oberstabsarzt Dr. Hecker und der Oberlehrer Dr. Berghof als derzeitige Vorsitzende des ärztlichen bezw. naturwissenschaftlichen Vereins von Düsseldorf die Forscher willkommen.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen des Vorsitzenden der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte, Geh. Med.-Rathes Prof. Dr. Waldeyer erhielt das Wort zum ersten wissenschaftlichen Vortrag über „Universität und technische Hochschule“ der Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Klein-Göttingen. Derselbe hob zunächst hervor, dass die Technik bei ihrer heutigen Entwickelung eine grosse Zahl von praktisch erzogenen Ingenieuren ohne weitgehende wissenschaftliche Ausbildung gebrauche, dass aber die Candidaten für derartige Stellungen sich doch gern auf die technische Hochschule drängen. Denselben kommen dabei das Verhalten zahlreicher Kreise entgegen, die an einer unterschiedslosen Vermehrung der Frequenz der technischen Hochschule interessirt sind. Diese Momente drohen nach Ansicht des Redners dahin zu wirken, dass der Hochschulenunterricht unter Verkennung seiner eigentlichen Aufgaben auf ein niederes Niveau herabgedrückt wird. Hier hat daher eine entschiedene Reform einzusetzen, und es besteht auch alle Hoffnung, dass dies demnächst geschieht. Dieselbe darf sich aber nicht darauf beschränken, dass die Hochschule verschärfte Aufnahmebedingungen stellt, vielmehr ist die Forderung hinzuzufügen, dass der Staat der Entwickelung mittlerer technischer Fachschulen noch viel mehr Aufmerksamkeit schenkt als bisher. Es handelt sich hier, wie wohl ohne besondere Ausführungen ersichtlich ist, nicht nur um eine Lebensfrage der Hochschulen als solche, sondern ebenso sehr um die gesunde Entwickelung der Industrie. Prof. Klein verlangt des Weiteren, dass aus dem immer noch grossen Kreise derjenigen, welche die technische Hochschule mit Fug und Recht besuchen, eine kleinere Zahl wesentlich weiter gefördert werden muss als die Gesammtheit, damit sie Führer auf dem Gebiete wissenschaftlichen Fortschritts werden, eine Forderung, die auch von den in Betracht kommenden Ingenieurkreisen wiederholt erhoben worden ist. Der Erfüllung derselben steht nach Ansicht des Redners eine doppelte Schwierigkeit entgegen. Zunächst müsste eine Reihe neuer Lehrstellen geschaffen und mit geeigneten Kräften besetzt werden, da die jetzt vorhandenen Docenten durch die ausserordentliche Entwickelung der von ihnen vertretenen Disciplinen so überlastet sind, dass ihnen für einen weitgehenden Specialunterricht keine Zeit bleibt. Ferner werde es schwer halten, bei den in Betracht kommenden Zuhörern gegenüber dem mächtig entwickelten Streben ihrer Umgebung nach praktischer Bethätigung für die

einem Rundgange oder einer Rundfahrt abgemacht werden. Abweichungen hiervon sind besonders zu rechtfertigen.

5. Auf Amtsverrichtungen, die ausserhalb des Wohnortes der beamteten Thierärzte oder des diesem gleichgestellten Umkreises von 2 km an verschiedenen Stellen eines Ortes ausgeführt werden, darf der im § 1 Abs. 1 des Gesetzes vom 9. März 1872 für Fuhrkostenentschädigungen aufgestellte Grundsatz nicht übertragen werden.

Bayern: Unterm 11. September d. Js. wird in einer Bekanntmachung, Massregeln gegen die Maul- und Klauenseuche betr., die Einfuhr und Durchfuhr von Klauenvieh aus der Schweiz vom 15. September ab bis auf Weiteres verboten. Die Einfuhr von Zuchtrindern und Zuchtziegen wird nur unter der Bedingung zugelassen, dass die Einfuhr durch Landwirthe oder Züchter für ihren eigenen wirthschaftlichen Bedarf übernommen wird. Händler müssen in jedem Fall einen entsprechenden Einzelauftrag von Landwirthen oder Züchtern nachweisen können. Ausserdem ist bei der Einfuhr ein höchstens sechs Tage zuvor ausgestelltes thierärztliches Attest vorzulegen, welches bescheinigt, dass im Herkunftsort sowie in dessen Nachbargemeinden seit mindestens 30 Tagen kein Fall von Maul- und Klauenseuche vorgekommen ist. Die Thiere dürfen ferner auf ihrem Transport nachweislich nicht Gebiete passirt haben, in welchen die Maul- und Klauenseuche herrscht.

Baden: Eine mit der vorstehenden sinngemäss übereinstimmende Bekanntmachung ist für das Grossherzogthum Baden und für Elsass-Lothringen unterm 12. bezw. 17. September d. Js. erlassen worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und in den selbstständigen Rossschlächtereien in Preussen im Jahre 1897 geschlachteten Pferde.

Die Uebersicht über die in den öffentlichen Schlachthäusern und den besonderen Rossschlächtereien geschlachteten Pferde giebt folgende Resultate in den einzelnen Regierungsbezirken (die Anzahl von selbstständigen Rossschlächtereien ist in Parenthese angegeben): Königsberg (—) 848, Gumbinnen (—) —, Danzig (—) 510, Marienwerder (—) 199, Berlin (1) 8568, Potsdam (9) 1620, Frankfurt a. O. (4) 1360, Stettin (2) 1058, Cöslin (—) 186, Stralsund (—) 513, Posen (3) 123, Bromberg (1) 98, Breslau (16) 6223, Liegnitz (12) 2641, Oppeln (3) 1336, Magdeburg (21) 3121, Merseburg (26) 3483, Erfurt (4) 546, Schleswig (84) 4308, Hannover (5) 2034, Hildesheim (11) 987, Lüneburg (—) 732, Stade (11) 533, Osnabrück (—) 587, Aurich (2) 172, Münster (10) 810, Minden (4) 975, Arnsberg (12) 5431, Cassel (4) 469, Wiesbaden (6) 1389, Coblenz (1) 286, Düsseldorf (10) 4474, Cöln (1) 1433, Trier (2) 794, Aachen (—) 547. Insgesammt sind also geschlachtet worden: 58 454 Pferde (gegen 50 242 bezw. 50 534 bezw. 52 394 in den drei Vorjahren). Darunter wurden ermittelt 15 rotzige und 66 tuberculöse = 0,11 pCt: Gänzlich vernichtet wurde das Fleisch von 468 Pferden, theilweise von 353 Pferden. Der grösste Consum fand statt in den Regierungsbezirken Berlin, Breslau, Düsseldorf, Arnsberg, Magdeburg, Merseburg, Schleswig. Die Zahl der selbstständigen Rossschlächtereien beträgt 266 gegen 254 bezw. 290, bezw. 314 in den drei Vorjahren.

(Siehe Statistik auf S. 481.)

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt G. Linker-Fritzlar ist der Rothe Adler-Orden IV. Classe, dem Bezirksthierarzt Reindl-Rosenheim der Königl. Kronenorden IV. Classe — verliehen worden.

Vom Bayerischen Landwirthschaftsrath sind nachstehende Auszeichnungen für erfolgreiche und verdienstliche Bestrebungen zur Förderung der Landwirthschaft an Thierärzte vertheilt worden: Die goldene Vereins-Denkmünze erhielten: Bezirksthierarzt Ebersberger-Deggendorf, Kreisthierarzt Ott-Ansbach. Die grosse silberne Vereins-Denkmünze: Bezirksthierarzt Stuffler-Mühldorf, Bezirksthierarzt Schram-Tirschenreuth, Bezirksthierarzt Mack-Forchheim, Bezirksthierarzt Neidhardt-Günzburg. Die kleine silberne Vereins-Denkmünze: Districtsthierarzt Kiderle-Prien, Bezirksthierarzt Schilffahrt-Burglengenfeld, Districtsthierarzt Hintermayer-Nittenau. Ehrende Erwähnung: Districtsthierarzt Bestle-Lauingen, Districtsthierarzt G. Schmidt-Weissenhorn

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Kreisthierarzt Dr. P. Oehmke-Zielenzig für den Stadt- und Landkreis Braunschweig, Dr. E. Zernecke, Prosector an der thierärztlichen Hochschule in Berlin, comm. für den Stadt- und Landkreis Elbing. —

Thierarzt W. Haberl-Regensburg zum Assistenten an der Seuchenversuchsstation der thierärztl. Hochschule in München.

Versetzt: Bezirksthierarzt A. Humann-Bamberg nach Ebern, Bezirksthierarzt Birnbaum-Roding nach Bamberg.

Bezirksthierarzt N. Huber-Neu-Ulm in den Ruhestand versetzt.

Gewählt: Thierarzt Luft-Cottbus zum Schlachthof-Assistenzthierarzt in Bad Homburg v. d. H., nach Ablehnung der Stelle in Mainz.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen: Oberrossarzt a. D. Möhring-Wehse nach Kl.-Ziethen bei Vehlefanz (Brdbg.), Thierarzt Hoppe-Hannover nach Gross-Ilmstedt bei Hoheneggelsen, Thierarzt Schmey-Beuthen nach Berlin, Landsbergerstr. 100, Thierarzt Boeckel-Popelken nach Skaisgirren, Thierarzt Türk-Meiningen nach Rummelsburg (Pomm.), Thierarzt Riethus-Magdeburg nach Hessen (Braunschweig), Thierarzt Fiedler-Giessen nach Braunschweig als Einj. Freiw. im Hus.-Rgt. No. 17, Thierarzt Fasold-Offenbach nach Dresden, Thierarzt Lange-Leipzig nach Dresden als Einj.-Freiw. im Garde Reiter-Rgt., Thierarzt Gerhardt-Sandersleben nach Alsleben a. S., Thierarzt Freitag-Salzwedel nach Magdeburg, Thierarzt Wenderhold-Naugard nach Kassel als Einj. Freiw. im Art.-Rgt. No. 11.

Thierarzt L. Beye hat sich in Willingen (Hann.), Thierarzt Geuther in Hagen (Bez. Bremen) — niedergelassen.

In der Armee: Ernannt zu Rossärzten: Unterrossarzt Pantke vom Kür.-Regt. No. 3, unter Versetzung zum Drag.-Regt. No. 1, Unterrossarzt Gube vom Hus.-Regt. No. 4, Unterrossarzt Amann vom 2. Feld-Art.-Regt. No. 30. — Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Die Unterrossärzte der Res. Abraham, Stegmann, Flöge, Lamprecht. — Versetzt: Oberrossarzt Troester, Inspicient bei der Militärrossarztschule zum Ul.-Regt. No. 16, Oberrossarzt Ludewig vom Ul-Regt. No. 16 als Inspicient zur Militärrossarztschule, Rossarzt Ehlert vom Feld-Art.-Regt. No 18 zum Ul.-Regt. No. 16. — Corpsrossarzt Wenzel vom XI. Armee-Corps auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Städt. Thierarzt Henning-Berlin, Bezirksthierarzt Fischer-Landsberg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Gumbinnen: Angerburg, Bew. bis 30. Okt. an den Reg.-Präs. R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen. Zeitz: Schlachthofdirector (2400—3000 M., 350 M. Wohnungszuschuss). Bew. sofort an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Lübeck: Schlachthofhilfsthierarzt.

Die Sammlung für die Waisen des Professor Eber ist geschlossen. Etwaige weitere Beiträge bitten wir dem Vormund Herrn Docenten Geiss in Hannover direct zu übermitteln. Die Schluss-Quittung erfolgt demnächst. Fröhner. Schmaltz. Ostertag.

Ich bin von meiner Ferienreise zurückgekehrt.
Berlin, den 11. October 1898. Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

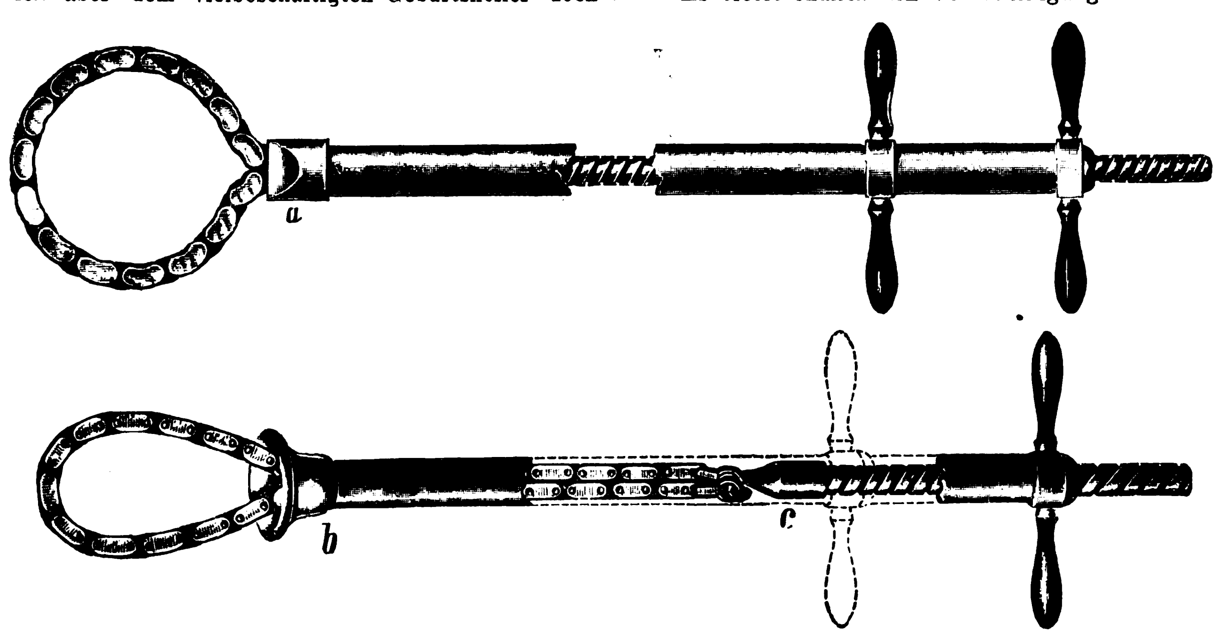
Jahrgang 1898. № 42. Ausgegeben am 20. October.

Der Embryotom-Ecraseur.

Von
W. Wessel-Wilster, Thierarzt.
G. Witt-Sonderburg, comm. Kreisthierarzt.

Der in der Geburtshülfe geltende Grundsatz: möglichst wenig mit scharfen Instrumenten, um so mehr mit einer geschickten Hand zu arbeiten, kann sicher nicht genug beherzigt werden. Es bieten sich aber dem vielbeschäftigten Geburtshelfer doch nicht selten Fälle, in denen eine Entwicklung des Jungen ohne vorherige Entfernung einzelner Theile vollständig unmöglich ist. Die grosse Zahl der construirten Embryotome liefert dafür den besten Beweis. — Trotz vieler Versuche ist aber die Aufgabe nicht in erwünschter Weise gelöst, ein Instrument herzustellen, mit dem man das Becken, den Hals oder den Körper leicht und doch gefahrlos durchtrennen kann.

Das Embryotom von Pflanz in Canth hat sich in Bezug auf seine Arbeits-Leistung gut bewährt. Es haften ihm aber einige Nachtheile an. Es ist reichlich schwer gerathen, wiegt 16—17 Pfund, sodass sich besonders die Thierärzte, denen nicht Pferd und Wagen zur Verfügung stehen, kaum zur Anschaffung enes solchen Instrumentes entschliessen werden.



Die Anwendung desselben ist nicht ganz gefahrlos. Beim Drängen des Mutterthieres können Theile der Gebärmutter oder der Geburtswege zwischen die Stangen, die Kette und das Messer gerathen. Und wenn es auch bei grösster Sorgfalt gelingt, ein Zerschneiden jener Theile zu verhindern, so entstehen doch leicht Quetschungen und oberflächliche Verletzungen, welche das Mutterthier in Gefahr bringen.

Es bietet endlich den Verunreinigungen so viele Ecken und Winkel, dass eine gründliche Reinigung und Desinfection recht schwer fällt.

Wir haben uns daher von der Fabrik von H. Hauptner in Berlin ein Instrument herstellen lassen, das die Wirkung verschiedener Embryotome in sich vereinigt, ohne dabei die gerügten Mängel zu besitzen. Die Firma H. Hauptner,*) Berlin, entsprach unseren Wünschen in bester Weise. Es ist die Grundform des bekannten Schrauben-Ecraseurs für unsere Zwecke benutzt, wodurch unser Instrument gleichzeitig geeignet ist, eine Lücke im thierärztlichen Instrumentarium auszufüllen.

Es fehlte nämlich bisher ein Instrument, welches zur Be-

*) Die Firma Hauptner liefert den Embryotom-Ecraseur mit einer Kette für M. 62, mit zwei Ketten für M. 90.

stillere und zunächst entsagungsvollere Thätigkeit eingehender wissenschaftlichen Untersuchungen Entgegenkommen zu finden. Es sei daher die Frage aufgeworfen worden, ob man diesen Theil der Ingenieurbildung nicht lieber den Universitäten überweisen solle. Redner wiederholt alsdann die bei anderen Gelegenheiten abgegebene Erklärung, dass er auch bei dieser Frage für die Entwickelung der technischen Hochschule eintrete. Unbeschadet aller Verbindungen, die man zwischen Universität und technischer Hochschule in Zukunft möglicherweise wird herstellen wollen, empfehle er den Angehörigen der Universität fürs erste, dahin zu arbeiten, dass die Wissenschaft überall da, wo sie hingehört, auch voll zur Geltung komme, dass der Gegensatz zwischen Theorie und Praxis, den man ja nie völlig aus der Welt schaffen werde und die beide einander doch so nöthig haben, nicht zu einer Zerreissung unseres höheren Unterrichts führe. Die Betonung dieses Grundsatzes von Seiten der Universität erscheint dem Redner viel wichtiger als die Vertheidigung sogenannter Vorrechte. Gleichzeitig verspricht er sich mit Rücksicht auf die hierdurch geschaffene Concurrenz von Einrichtungen der geplanten Art an der technischen Hochschule eine wohlthätige Rückwirkung auf die Universität.

Indem sich Redner zur Universität wendet, zeigt er, dass zwischen den Aufgaben der technischen Hochschulen und derjenigen der Universitäten in keiner Weise eine solche principielle Verschiedenheit besteht, wie vielfach angenommen wird. Beide haben die gemeinsame Aufgabe, durch wissenschaftliche Studien die Grundlage für die spätere höhere Berufsthätigkeit zu schaffen. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, bedürfen die technischen Hochschulen zur Entwickelung ihres Specialunterrichts Einrichtungen nach Art der Universitäten, aber auch diese letztern dürfen sich gegenüber den Fortschritten des Ingenieurwesens nicht länger passiv verhalten.

Bei seinen weiteren Ausführungen bezeichnet es Kl. als einen Fehlgriff, dass bei der vor Decennien vorgenommenen Umwandlung der Gewerbeschulen in technische Hochschulen diese nicht an die Universitäten angeschlossen, sondern die an letztern vorhandenen technischen Unterrichtseinrichtungen sogar beseitigt worden sind.

Obgleich diese Trennung der kräftigen Entwickelung des technischen Unterrichtswesens zeitweise zu Gute gekommen wäre, so hat sie in erster Linie die jetzt vorhandenen Missstände herbeigeführt. Redner hält die Zeit für gekommen, die zwischen beiden Anstalten geschaffene Kluft zu überbrücken. Zu diesem Zweck soll jede Anstalt bemüht sein, sich unbeschadet der eigenen Zweckbestimmung der andern zu nähern. Am Schlusse seiner Ausführungen wirft Kl. die Frage auf, ob es wirklich auf die Dauer unmöglich sei, die technischen Hochschulen vielleicht als technische Facultäten an die Universitäten anzuschliessen. Er nimmt zu der Frage selbst keine Stellung. Es genügt ihm vielmehr, den Gedanken angeregt zu haben, der in der Oeffentlichkeit seinen Weg machen und so eine gesunde Grundlage für die Neuorganisation schaffen wird.

In dem zweiten Vortrage behandelte Medicinalrath Dr. Tillmann-Leipzig das Thema „100 Jahre Chirurgie". Redner hob einleitend hervor, dass die ungeahnten Fortschritte in der Chirurgie in den letzten Decennien sich an die schmerzlose Ausführung von Operationen in der Narcose und unter Localanästhesie, an die Antiseptis bezw. Asepsis und an den zunehmenden Ausbau der Chirurgie auf der Grundlage der Fortschritte der Naturwissenschaften und der Medicin überhaupt knüpfen. Nach einem Rückblick auf die Einführung der Aether- und Chloroformnarcose besprach er eingehender die Errungenschaften der Chirurgie, welche auf die von Lister seit 1865 erstrebte antiseptische Wundbehandlung, die seit Anfang der 70er Jahre ihren Siegeslauf durch die ganze Welt genommen hat, zurückzuführen sind.

Im Anschluss hieran erläuterte der Redner die Dienste, welche die Bacteriologie der Chirurgie geleistet hat, indem sie der Antisepsis bezw. Asepsis die noch fehlende wissenschaftliche Grundlage gab. Die weitere Entwickelung der wissenschaftlichen Chirurgie, mit der die chirurgische Technik Schritt hielt, ist auf die eingehende Bearbeitung der chirurgischen Pathologie und deren innige Verbindung mit der inneren Medicin zurückzuführen. In der Folge beleuchtet der Redner die Erfolge der Serumtherapie. Einen wesentlichen Fortschritt auf dem Gebiete der chirurgischen Diagnostik hatte die Entdeckung der Röntgen-Strahlen zur Folge.

Die Durchleuchtung mit diesen Strahlen hat sich als werthvolles diagnostisches Hülfsmittel besonders bei in den Körper eingedrungenen Fremdkörpern, bei Verletzungen, bei angeborenen und erworbenen Deformitäten der Knochen und Gelenke sehr bewährt. Zur Kriegschirurgie übergehend, betont Tillmann, dass dieselbe in Folge der gegenwärtig so vorzüglich ausgebildeten chirurgischen Technik auf einer viel höheren, leistungsfähigeren Entwickelungsstufe steht als früher. Trotz der stetig zunehmenden Vervollkommnung der Schusswaffen glaubte er nicht, dass die Zahl der Verwundeten in den Zukunftsschlachten im Vergleich zu den früheren eine wesentlich grössere sein wird, und erläuterte durch verschiedene Beispiele, dass die Verluste in den grossen Schlachten der neueren Zeit, z. B. bei Königgrätz, Gravelotte, Sedan, Wörth, Mars-la-Tour, Plewna verhältnissmässig geringer waren als früher, z. B. bei Leipzig, Aspern, Borodino, Eylau und Waterloo. T. führt dies darauf zurück, dass der Nahkampf immer seltener geworden ist und der natürliche Schutz des Geländes besser ausgenutzt wird. Für die Unterbringung der Verwundeten im Kriege empfiehlt er für das Landheer vor allem Krankenzelte und die Döcker'schen Baracken, sofern geeignete feststehende Gebäude nicht genügend vorhanden sind, für die Marine zweckentsprechend eingerichtete Lazarethschiffe. Redner bespricht alsdann kurz die Wirkung der modernen Geschosse und verurtheilt besonders die von den Engländern im letzten indischen Grenzkriege benutzten partiellen Nickelmantelgeschosse wegen ihrer grausamen, gleichsam explosiven Wirkung. In der Folge würdigt er die Dienste, die das Thierexperiment der Chirurgie geleistet hat, und bezeichnet die gegentheiligen Bestrebungen gewisser Vereine als inhuman. Für die Zukunft hält T. ein Hand-in-Hand-gehen der Chirurgie mit der inneren Medicin als im Interesse beider Disciplinen gelegen und hebt die enge Berührung beider auf dem Gebiete der Organtherapie hervor. Zu dieser übergehend, berührt er die Versuche Wernicke's, der aus der Milz milzbrandkranker Meerschweinchen nach Abtödtung der Bacillen ein Antitoxin gewann, das, inficirten Mäusen einverleibt, dieselben vor dem Tod durch Milzbrand bewahrte.

Am Schlusse seiner Ausführungen betont Redner, dass auf dem Gebiete der Chirurgie auch in Zukunft noch bedeutende Fortschritte zu erwarten sind. Die späteren Geschlechter würden aber den Chirurgen der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts die Anerkennung nicht versagen können, dass in dieser Zeit die Fundamente der modernen Chirurgie gelegt worden sind. Indem er die Fachgenossen zu den weiteren Arbeiten im Dienste der leidenden Menschheit ermuntert, ruft er ihnen das Motto zu: Schaffen und Streben allein nur ist Leben.

Zuletzt sprach Geh. Reg. Rath Prof. Intze-Aachen über „Thalsperren". (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Degenerationsformen der Musculatur.

Von Zschokke-Zürich.
(Schw. Arch. Bd. 40, H. 3.)

Ueber den Einfluss einer Muskelveränderung auf die Functionsfähigkeit ist eigentlich recht wenig bekannt. Soviel weiss man, dass gleiche Ursachen nicht überall dieselben Folgen haben. Man denke nur an die intensive Erkrankung des Menschen, daneben an die völlige Reactionslosigkeit des Schweins bei der Trichinose. Schweine laufen ganz gut, auch wenn ihr Fleisch so finnig ist, dass es wie Froschlaich aussieht. Selbst bezüglich der Herzfunction gilt das. Bei Kühen, die im Gange nichts Besonderes zeigten, beobachtete Z. einmal hochgradige Myositis an der ganzen Körperhälfte.

So häufig thierische Parasiten in den Muskeln angetroffen werden, so selten gedeihen dort pflanzliche Mikroorganismen. Nur der Dunker'sche Strahlenpilz ist für den Muskel specifisch. Bossi hat einen Mikrococcus albus et aureus myositidis equi gefunden, der mindestens noch zweifelhaft ist. Die natürliche Massage bei der Bewegung mag die Ansiedlung pathogener Bacterien schwieriger machen. Nur ein einziges Mal hat Z. bisher Tuberculose in einem Muskel gefunden, und auch sie ging vom umgebenden Bindegewebe aus. Rasmussen, Kitt und Hertwig haben bei Rind und Schwein embolische Muskeltuberculose beobachtet. Rotz scheint etwas häufiger vorzukommen, ist aber auch selten.

Dagegen ist die Muskelzelle Toxinen (d. h. also den giftigen Stoffwechselproducten pathogener Bacterien) gegenüber nicht widerstandsfähiger, sondern noch empfindlicher als andere Körperzellen. Ebenso wirken viele andere Gifte pathogen (Phosphor, Arsenik, Kohlenoxyd, Carbolsäure, Jodoform, Lupinin, Bienengift u. s. w.). Meist ist nur vorübergehende Degeneration die Folge; andererseits vollständiges Absterben. Hyperämie und entzündliche Exsudation sind selten.

Die häufigste Erkrankung der quer gestreiften Muskelfaser ist die trübe Schwellung (albuminoide Trübung). Dann ist die Faser dunkler und mit staubartigen, stark lichtbrechenden Körnchen durchsetzt, die durch Essigsäure verschwinden, übrigens sind niemals alle Fasern eines Muskels befallen, was auch für andere Degenerationen gilt. Körnchen, welche bei Essigsäurewirkung fortbestehen, sind Fetttröpfchen und bedeuten die fettige Degeneration, welche aus der albuminoiden Trübung hervorgeht; auch davon kann sich die Zelle erholen. Diese häufigen Veränderungen treten schon bei Ueberanstrengung oder langdauernder Unthätigkeit, ferner bei Vergiftungen und fieberhaften Infectionskrankheiten auf. Sie sind gewiss einer chemischen Wirkung auf die Zelle zuzuschreiben; die fieberhafte Temperaturerhöhung bedingt sie nicht allein. So sind die Muskeln bei Pferdestaupe und croupöser Pneumonie viel mehr als bei Druse mit gleichem Fieber betroffen, und bei der fieberlosen Hämoglobinurie ist die Degeneration besonders heftig. Solche Muskeln sind grau, wie gekocht, brüchig, oft sehr wasserhaltig.

Die hyaline oder wachsartige Degeneration ist häufig genug. Nie fehlt sie bei der Hämoglobinurie, und zwar nicht bloss im gelähmten Körpertheil, sondern in der ganzen Scelettmusculatur finden sich so entartete Fasern schon 4 Stunden nach einem Anfall. Dabei zeigt sich die Querstreifung lockerer; die Streifen haben grössere Abstände von einander und werden bogenförmig. Die Längsstreifung schwindet, ebenso schliesslich die Querstreifung. Das Protoplasma erscheint zerrissen, oder es bilden sich homogene glänzende Schollen in der ganzen Breite der Muskelfasern, zwischen denen Lücken entstehen. Die Schollen zeigen nach inigen Tagen ein anderes Verhalten zu Farbstoffen, namentlich zu Hämatoxylin. Verfettung besteht nicht. Im intermusculären Bindegewebe findet sich, namentlich in den ersten Tagen, Leukocytenvermehrung, welche in die Muskelfasern zwischen die Schollen eindringen. Regenerationserscheinungen konnte Z. nur einmal nachweisen. Doch ist ein nachheriger Ersatz der Muskelfasern angesichts der persistirenden Kerne anzunehmen. Die erkrankten Fasern zerfallen und werden beseitigt. Da trotzdem keine Muskelatrophie bemerkbar wird, so müssen sie ersetzt werden. Für eine bestimmte Krankheit specifisch ist die wachsartige Degeneration nicht; bei der Hämoglobinurie allerdings am häufigsten. Hier wird der Muskel Fischfleisch ähnlich, an der Luft dagegen die Schnittfläche wieder ziegelroth. Doch müssen dann mindestens 20 pCt. der Fasern verändert sein. Auch bei Kalbefieber, bei Morbus maculosus hat Z. die hyaline Degeneration beobachtet; beim Menschen bekanntlich bei Typhus, Miliartuberculose, Trichinose, Erfrierungen und Verbrennungen etc.

Ein wesentlich anderes Bild zeitigt der acute Muskelrheumatismus. Gelegenheit zur Untersuchung bei Thieren ist spärlich. Z. konnte einen tödtlich verlaufenen Fall untersuchen bei einem 6jährigen Pferde. Der Herzmuskel zeigte trübe Schwellung. Auch die Fasern des Longissimus dorsi waren zu 30—50 pCt. so verändert. Daneben war eine andere, sonst von Z. nicht gesehene Degeneration, namentlich an gehärteten und gefärbten Schnitten zu constatiren; starke capilläre Füllung, beträchtliche Leukocytenanhäufung in den Interstitien, also Entzündungserscheinungen. In einer Menge Fasern fehlt die Querstreifung ganz oder fleckweise, bei andern auch die Längsstreifung. Dann ist der Inhalt des Sarcolemmaschlauchs entweder eine homogene Masse oder besteht aus gleichförmigen Schollen von der Grösse eines rothen Blutkörperchens, die sich mit Hämatoxylin mattblau färben. In anderen Sarcolemmaschläuchen lagen unregelmässige Protoplasmazellen mit grossen bläschenförmigen oder verunstalteten Kernen. In diesen Kernen schienen Theilungsvorgänge sich abzuspielen. Man findet auch solche Zellen reihenweis dem Sarcolemma anliegend und jene Muskelzellschläuche bildend, welche nach Waldeyer für Muskelregeneration typisch sind.

Eine sehr wichtige Degeneration ist natürlich auch die Atrophie, deren verschiedene Gründe ja bekannt sind. Hingewiesen werden soll hier nur auf die Druckatrophie, wie sie durch allerhand Geschwülste sowie durch die chronische Myositis hervorgerufen wird. Ob in letzteren Fällen der Druck des gewucherten Bindegewebes das Primäre ist, oder ob ein Schwund der Muskelfasern aus inneren Gründen erfolgt, ist freilich nicht immer festzustellen. Jedenfalls zeigen die Fasern keine Veränderungen; sie werden nur einfach dünner, aber die Querstreifung erhält sich bis auf die letzte übrige Fibrille, und das Alles lässt darauf schliessen, dass Druck von aussen die Atrophie macht. Freilich kommen auch andere Erscheinungen vor. So fand Z. bei einer interstitiellen Myositis des Kalbes in dem weissgelben Fleisch fast alle Fasern fettig entartet und das interstitielle Bindegewebe offenbar nur zur Ausfüllung der Lücken gewuchert. Jedenfalls zeigt aber das sogenannte weisse Fleisch in den Muskelfasern sehr häufig keinerlei Veränderungen, abgesehen vom Fehlen des Muskelfarbstoffs (Kalb, Huhn, Schwein). Die idiopathische Form der Myositis, wie sie nicht selten beim Rinde vorkommt, ist noch zu wenig untersucht, um hierüber etwas sagen zu können.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Resection des Kiefergelenks.

Im 9. Bd. der Mtsh. f. Thierhlkd., H. 11 wird von Fröhner folgender interessante Fall mitgetheilt: Ein Pferd war vor vier Wochen gegen einen Wagen gerannt und hatte sich am rechten Auge verletzt. Es frass nur noch wenig und konnte das Maul schlecht öffnen. In der rechten Schläfengegend befand sich

eine kindskopfgrosse Anschwellung mit Fistelöffnungen. Die Untersuchung ergab, dass es sich um eine complicirte Fractur des Schläfenbeins, Jochbeins und Stirnbeins mit Sequester- und Fistelbildungen sowie um eine Entzündung des Kiefergelenks handelte. Das Pferd wurde geworfen, die Knochen freigelegt, wobei zwei grosse Sequester zum Vorschein kamen, nämlich der ganze Jochbogen und der ganze Jochfortsatz des Stirnbeins, welche entfernt wurden. An dem stark aufgetriebenen Kiefergelenk zeigte sich der Gelenkfortsatz seitlich abgebrochen und necrotisch, die Bänder zerrissen, die Gelenkgrube des Jochbogens rauh und mit Eiter gefüllt. Infolge dessen wurde der Gelenkfortsatz resecirt, die Gelenkgrube mit scharfem Löffel ausgekratzt, die grosse Wundhöhle nach sorgfältiger Entfernung aller necrotischen Theile mit Jodoformgaze tamponirt. Die Tamponade wurde täglich erneuert. Die Knochendefecte, auch das resecirte Kiefergelenk, füllten sich mit normalen Granulationen. Die Beweglichkeit des Kiefers und die Futteraufnahme war schon nach 14 Tagen wieder normal und das Pferd konnte 18 Tage nach der Operation entlassen werden. Der Fall zeigt, dass sich auch beim Pferde eine Gelenkresection, wie sie beim Menschen sehr häufig vorgenommen wird, wenigstens am Kiefergelenk ausführen lässt.

Zerreissung des musculus cleidomastoideus beim Pferd.

Nach dem Bericht des Bez.-Thierarztes Flesser in der Wschr. f. Th. 35, 97 trat bei einem Luxuspferd, welches zur Seite auf eine Steinkante gestürzt war, eine fast völlige Zerreissung des Cleidomastoideus an seinem nach dem Kopf zu gelegenen Theile ein. Bei der ersten Besichtigung zeigte sich eine handtellergrosse Fleischgeschwulst am Halse, aus der ein halber Liter blutig seröser Flüssigkeit entleert wurde. 2 Tage später hatte sich die Geschwulst vergrössert und neu gefüllt Als sie durch einen langen Schnitt gespalten war, ergab sich der mitgetheilte Befund. Nachdem Heilung der Muskelzerreissung eingetreten war, wurde das Pferd versuchsweise gefahren. Nach einer Viertelstunde fing es an, sich auf den Zügel zu legen, begann zu taumeln und stürzte nieder, erhob sich aber nach einer Minute wieder. Dies geschah in den folgenden 3 Wochen noch 3 mal. Gegenwärtig ist das Pferd vollkommen gesund und schwindelfrei. Nach Ansicht des Berichterstatters waren die Schwindelanfälle durch eine Quetschung des oberen Astes vom nervus accessorius bedingt.

Thrombose der Achselarterie.

Malkmus schreibt in der „Dtsch. Thierärztl. Wschr.“: Thrombosen in der vorderen Aorta sind selten erwähnt. Am 2. October 1895 wurde nun ein vierjähriges Halbblutpferd zur Untersuchung vorgestellt, welches eine bestimmte Bewegungsstörung am linken Vorderschenkel mit Atrophie zeigte. Auch der Huf war hier kleiner. Der Schenkel war kühler, die Pulsation der Metacarpal- und Zehenarterien gar nicht zu fühlen. Auch der Radialispuls war schwach. Andere krankhafte Veränderungen nicht zu ermitteln. Nach 10 Minuten langer Trabbewegung konnte das Pferd den Schenkel nicht mehr vorbringen. Beim Longiren auf der rechten Hand hielt sich das Pferd besser. Die Störungen waren bei der weiteren Beobachtung nicht immer gleichmässig und manchmal war das Pferd nicht zum Versagen zu bringen. Etwa ein Vierteljahr später war der Zustand besser geworden, der Puls auf den Metarcapalarterien wieder zu fühlen, die Atrophie jedoch noch deutlich. 5 Monate später war die Besserung vorgeschritten, die Fussstreckung in der Trabbewegung noch mangelhaft und auch Ende des Jahres 1896 war die Lahmheit noch nicht völlig verschwunden, aber eine Differenz im Umfange der Extremitäten nicht mehr nachzuweisen. Die Symptome ergaben mit Sicherheit, dass es sich um eine Behinderung des Blutzuflusses handelte. Die in dem so langen Zeitraum allmälig aufgetretene Besserung ist unzweifelhaft auf die Bildung von Collateralbahnen zurückzuführen.

Thrombose der hinteren Aorta.

Nach einer Mittheilung in Anacker's „Thierarzt“ beobachtete Haas in Metz bei einem Pferde, welches bei Lebzeiten entsprechende Symptome gezeigt hatte, nach der Schlachtung am Ende der hinteren Aorta einen 16 cm langen Blutpfropf, der das Lumen zu ¾ ausfüllte. Ebenso fand er bei einer Kuh einen 23 cm langen Thrombus in der hinteren Aorta derartig festsitzend, dass er Verzweigungen in die Darmbein- und Beckenarterien schickte und das Lumen der betroffenen Gefässe fast ganz ausfüllte. In beiden Fällen wies die Structur des Thrombus auf ein längeres Bestehen hin.

Verletzung der hinteren Aorta durch einen Fremdkörper.

Seibert-Neukirchen schreibt in der Dtsch. Thierärztl. W.: eine Kuh war schwer erkrankt und binnen Kurzem verendet. Circa 25 cm vom Herzen entfernt sass an der hinteren Aorta mit dieser in festem Zusammenhang eine mannsfaustgrosse Geschwulst. Dieselbe war ein Aneurysma, welches zugleich den Ursprung der Arteria broncho-oesophagea umfasste. Die Wandungen waren bis 2 cm dick, derb schwartig und grauweiss. Im Hohlraum lag ein Thrombus, in dem Thrombus lag eine 5 cm lange Nähnadel, welche augenscheinlich an der Stelle, wo die Speiseröhre die Aorta passirte, sitzen geblieben und von hier aus gegen die Aorta vorgedrungen war. Die Kuh war vorher nicht krank gewesen.

Ruptur der Aorta beim Pferd.

Engelen theilt in der Dtsch. Th. Wsch. folgende Beobachtung mit: Ein Pferd verendete vor einem Grubenwagen. Der Herzbeutel war mit geronnenem Blute prall gefüllt, die Aorta zeigte einen 8 cm langen Riss, der am Ursprung der rechten Kranzarterie begann, „3½ cm vom Ursprung der ersten halbmondförmigen Klappe entfernt, dem Rande der letzteren parallel laufend, bis nicht ganz zum Ende der mittleren halbmondförmigen Klappe reichte“. E. weist darauf hin, dass gerade an der Ursprungsstelle die Wand der Aorta dünner sei als im weiteren Verlaufe und dass Dieckerhoff, Lustig und Sticker hier Aortenrupturen nach Anstrengungen, z. B. beim Rennen, gesehen haben. Es lässt sich im vorliegenden Falle nicht sagen, ob der Sturz des Pferdes die Aortenruptur veranlasst hat oder ob das Pferd stürzte, weil infolge der Anstrengungen eine Aortenruptur eingetreten war.

Fünfte Gliedmasse beim Kalb.

Nach einer Mittheilung in der D. T. W. aus einem italienischen Journal zeigte ein Kuhkalb an der rechten Seite des Widerristes eine vollständig entwickelte Nebengliedmasse, die pendelnd an der rechten Schulter hing und von der Zehe bis zur oberen Epiphyse des Armbeins völlig entwickelt war. Hier war sie mit einem 2 cm dicken Stiel in die Schulterhaut eingepflanzt. Die Gliedmasse wurde entfernt.

Nebenleber in der Brusthöhle des Schweins.

Göhrig-Karlsruhe hat in der Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. folgende Mittheilungen gemacht. Nebenlebern sind abgeschiedene Leberpartien, die bandartig mit der eigentlichen Leber zusammenhängen. Nach Kitt bilden sie einen seltenen congenitalen Zustand. G. fand nun bei einem 7 monatigen Schwein im hinteren Mittelfellsraum zwischen Oesophagus und Aorta ein rotbraunes Gebilde, welches 17,8 und $3^1/_2$ cm Durchmesser hatte und bis an die Zwerchfellpfeiler reichte. Es lag nahezu lose; es führte jedoch

von ihm ein straffes Band durch den Hiatus oesophageus des Zwerchfelles zu der völlig normalen Leber. Die Leberarterie gab auch die Gefässe des Gebildes, welches aus Lebergewebe mit chronischer interstitieller Wucherung bestand.

Fortbestehen der Nabelvene bei einer erwachsenen Kuh.

Bei einer 11jährigen Kuh fand sich in der Bauchhöhle ein 50 cm langer Strang, der vom Nabelring nach der Mitte der hinteren Leberfläche zog. Derselbe stellte ein echtes Blutgefäss dar mit überall gleich grossem Lumen und mündete ohne Abgrenzung in die Hohlvene, hatte hier auch vollkommen die Beschaffenheit der Venenwand. Das Lumen setzte sich bis in die Bauchwand fort und hatte offenbar Blut aus den Bauchvenen geführt. (Mittheilung von Fabretti in der Dtsch. Th. Wschr.)

Die Desinfectionskraft antiseptischer Streupulver und Bemerkungen über die Fernwirkung des Jodoforms.

Von Dr. W. Schmidt, Apotheker in Dresden.

(Centralbl. f. Bact. 1897, Bd. XXIII, H. 6—13.)

Verf. experimentirte mit nachstehenden Streupulvern: Airol (dargestellt von Hoffmann, Traub & Co. in Basel). Das Präparat ist chemisch als Wismuthoxyjodidgallat, d. h. Dermatol, in welchem ein Hydroxyl durch Jod ersetzt ist, zu betrachten. Amyloform (Firma Rhenania, Aachen) ist eine chemische Verbindung von Amylum mit Formaldehyd. Aristol (Bayer & Co., Elberfeld) ist Dithymoldijodid. Dermatol (Meister, Lucius & Brünning, Höchst) ist basisch gallussaures Wismuth. Gallicin (Sandoz & Co., Basel) ist der Methylester der Gallussäure. Jodogallicin (Sandoz & Co., Basel) ist entstanden durch Einwirkung von Wismuthoxyjodid auf Gallicin und ist Wismuthoxyjodidmethylgallol. Jodol (Kalle & Co., Biebrich a. Rh.) ist Tetrajodpyrol mit 89 pCt. Jodgehalt. Xeroform (v. Heyden Nachf., Radebeul bei Dresden) ist Tribromphenylwismuth.

Die Präparate wurden künstlichen Nährböden in bestimmtem Procentgehalt zugesetzt. Diese Nährmedien wurden mit bekannten Bacterienformen (Milzbrandbacillen, Staph. aureus Pyocyaneus) beschickt und der Einfluss der genannten Mittel auf das Wachsthum des Bacterium beobachtet. Die Fernwirkung des Jodoforms, welches ausserdem bei den Versuchen als Vergleichsobject benutzt wurde, gelangte in folgender Weise zur Feststellung: Eine Koch'sche Doppelschale von 35 cm Durchmesser wurde mit einer genügend hohen Schicht Glycerinagar ausgegossen und in die Mitte der Platte 1 qcm Fläche mit electrolytisch gefälltem Jodoform bedeckt. Parallel zu den Seiten des Quadrats wurden nun im Abstand von je 2 cm Impfstriche der verschiedensten pathogenen und nicht pathogenen Mikroorganismen angebracht und an der Art des Wachsthums bezw. an der Wachsthumshemmung die Einwirkung des Jodoforms constatirt.

Aus dem Gesammtresultat der Versuche ist zu entnehmen, dass sich die Wirkung des Jodoforms mit der seiner Concurrenzpräparate kaum in Parallele stellen lässt. Die Desinfectionskraft des Jodoforms basirt auf folgenden Grundlagen: „Es geht mit den Zersetzungsproducten der Mikroorganismen Verbindungen ein; es besitzt eine Fernwirkung, welche es befähigt, viele Bacterien in ihrem Wachsthum zu hindern, einige sogar zu tödten; es reizt gleichfalls, eine Folge seiner Fernwirkung, die Gewebe, ihre Widerstandskraft zu vermehren; es besitzt eine wenn auch geringe bactericide Kraft, die nach Lomry hauptsächlich dann zur Geltung kommt, wenn das Jodoform in Lösung wirken kann".

Die übrigen untersuchten Mittel zeigen eine solche Combinationswirkung nicht, sondern sie wirken nur local, indem sie den Nährboden für die Bacterien ungünstig beeinflussen oder dieselben direct abtödten. Fernwirkung wurde bei denselben nicht bemerkt. Airol, Jodgallicin, Xeroform und das leicht lösliche Gallicin erwiesen sich als gute Antiseptica. Aristol und Jodol haben weniger gut ausgeprägte bactericide Eigenschaften. Amyloform und Dermatol documentiren auf künstlichen Nährböden eine sehr minimale antiseptische Wirkung.

Nunmehr bleibt noch übrig, zu prüfen, wie sich die auf künstlichen Nährböden gewonnenen Resultate auf lebenden Geweben gestalten würden.

Berichtigung

zu dem im ersten Heft des XXVIII. Bandes der Zeitschrift für Hygiene erschienenen Aufsatze über Impfungen zum Schutz gegen den Rothlauf der Schweine und zur Kenntniss des Rothlaufbacillus von O. Voges und W. Schütz in Berlin.*)

Von Obermedicinalrath Lorenz in Darmstadt.

Auf S. 43 ist als Anmerkung 2 angeführt: „Emmerich und Mastbaum, die Ursache der Immunität, die Heilung von Infectionskrankheiten, speciell des Rothlaufs der Schweine, und ein neues Schutzimpfungsverfahren gegen diese Krankheit, Archiv für Hygiene, Bd. XII 1890."

Auf S. 45 heisst es: „Mit dem Bekanntwerden der Emmerich-schen genialen Untersuchungen war ein neuer Weg gegeben, um zu praktisch brauchbaren Resultaten bei den Bestrebungen zu kommen, Schweine gegen den Rothlauf zu immunisiren; Lorenz baute auf den Erfahrungen seiner Vorgänger weiter und schuf die nach ihm benannte Methode.

Hatte Emmerich nachgewiesen, dass das Serum immunisirter Thiere schützende Eigenschaften besitzt, so zeigten die Arbeiten der Behring'schen Richtung, dass die durch Serumeinspritzungen zu erzielende passive Immunität nur von vorübergehender Dauer ist u. s. w."

Zunächst ist als berichtigend hier anzuführen, dass die oben citirte Arbeit von Emmerich und Mastbaum nicht 1890, sondern 1891, und zwar im dritten Heft des XII. Bandes des „Archivs für Hygiene" erschien, welches in der zweiten Hälfte des Monats Mai 1891 zur Ausgabe gelangte.

Meine erste Arbeit**) über Rothlauf, welche gegen Jahresschluss 1891 erschienen ist, enthält auf S. 55 ff. die Resultate meiner Versuche, mit Blut immunisirter Kaninchen bei grauen Mäusen Immunität gegen Rothlauf, Backsteinblattern und Mäusesepticämie zu erzeugen. Aus der Arbeit selbst geht hervor, dass jene Versuche am 27. März 1891 begonnen wurden. Soweit in dem hier angeführten Aufsatz über Versuche berichtet ist, waren diese bis Ende Mai 1891 beendet. Ich konnte damals schon einige Schlüsse aus meinen Versuchsresultaten ziehen, die heute noch als feststehend gelten, z. B. „dass in dem Blute der Kaninchen, die eine der angegebenen Krankheit überstehen, sich ein Stoffwechselproduct bildet, welches das Bestreben des Blutes, die Krankheitskeime zu vernichten und entwickelungshemmend auf sie einzuwirken, sowie vielleicht auch die von diesen gebildeten oder hervorgerufenen schädlichen Stoffwechselproducte zu paralysiren, wirksam unterstützt." Meine Versuche hatten ferner gezeigt, „dass das wirksame Agens dem Blute der immunisirten Kaninchen nicht dauernd anhaftet, sondern allmälig aus demselben verschwindet, dass aber in ihnen die Fähigkeit, das fragliche Agens auf Anregung einer späteren Infection wieder frisch zu bilden, eine mehr dauernde ist. Schon eine verhältnissmässig kleine Menge dieses Agens, nicht immunen Mäusen beigebracht, machte dieselben auf kurze Zeit widerstandsfähig gegen eine Infection, vermochte sie jedoch nicht auf längere Zeit immun zu machen, sondern verschwand scheinbar nach 15 bis 20 Tagen aus dem Mäusekörper, ohne demselben die Fähigkeit zu verleihen, auf Anregung einer Infection es wieder zu erzeugen. Diese Fähigkeit erwächst erst nach einer gleichzeitig mit der Uebertragung

*) Diese Berichtigung ist auch bereits in der Zeitschrift für Hygiene veröffentlicht.

**) Archiv für wissenschaftl. und praktische Thierheilkunde. 1892. Bd. XVIII., 1. Heft.

des Blutes vorgenommenen Impfung und einer bald darauf erfolgten Wiederholung der letzteren." Diese und andere Wahrnehmungen, worunter auch die, „dass die Schutzkraft des Blutes dem Serum anhaftet," hatte ich aus eigenen Versuchen bereits bis Ende Mai 1891 gemacht, also zu einer Zeit, in der über gleiche Beobachtungen Anderer mir noch gar nichts bekannt sein konnte, abgesehen von einer Ende Februar oder Anfang März 1891 in der „Frankfurter Zeitung" erschienenen kurzen Notiz von der Entdeckung der Heilkraft des Blutes gegen Diphtherie und Tetanus immunisirter Thiere durch Behring und Kitasato. Dass ich auf diese Notiz hin meine bezüglichen Versuche begonnen, habe ich nie in Abrede gestellt, ja sogar öfters hervorgehoben. Dass ich aber weiterer Feststellungen Anderer nicht bedurft hatte, um eine Schutzimpfungsmethode gegen den Schweinerothlauf aus meinen Versuchsergebnissen zu entwickeln, geht schon aus der einen Feststellung hervor, dass ich bereits Ende Mai 1891 wusste, dass man Mäuse durch Einspritzung immunisirenden Serums und gleichzeitige Infection mit Rothlauf gegen diesen immunisiren kann — eine Behauptung, der man lange keinen Glauben geschenkt hat, bis man im vorigen Jahre die Uebertragung dieser Methode auf die Immunisirung gegen Rinderpest und Maul- und Klauenseuche erlebte. Thatsächlich sind aber schon im Sommer 1892 derartige Schutzimpfungsversuche gegen Rothlauf bei Schweinen in der Praxis ausgeführt worden.

Wer das Resultat der Emmerich'schen Untersuchungen, von denen die Verfasser Voges und Schütz reden, näher betrachtet, der wird bei einem Vergleich mit meinen Versuchen sofort erkennen, dass diese ganz unabhängig von jenen angestellt wurden. In der citirten Arbeit von Emmerich und Mastbaum heisst es: „Wenn es nämlich richtig ist, dass im immunisirten Thierkörper die Rothlaufbacillen durch ein von den Körperzellen producirtes, im intracellulären Saftstrom kreisendes chemisches Gift vernichtet werden, dann muss der Gewebssaft immunisirter Thiere und vielleicht auch das Blut ein Heilmittel für den zum Ausbruch gekommenen Rothlauf sein." Emmerich legt in jener Arbeit überhaupt den Schwerpunkt auf den Gewebssaft der immunisirten Thiere, den er (S. 298) dadurch gewinnt, dass er die immunisirten und darauf getödteten Thiere nach vorheriger sorgfältiger Reinigung abzieht, mit allen Organen zerstückelt, durch eine Fleischhackmaschine treibt und schliesslich in einer hydraulischen Presse bei einem Druck von 300 bis 400 Atmosphären auspresst. Auf S. 325 ist gesagt: „Da man den von immunisirten Kaninchen stammenden Gewebssaft auch zur Schutzimpfung von weissen Mäusen mit bestem Erfolg verwenden kann, so wird derselbe voraussichtlich auch zur Schutzimpfung von Schweinen verwerthbar sein. — Wenn unter den Schweinen eines Landwirths der erste Fall von Rothlauf auftritt, wird derselbe die übrigen sofort mit Gewebssaft immunisirter Kaninchen impfen und so den Ausbruch der Epizootie verhüten können." Hiernach aber ist erwiesen, dass ich zur Zeit, als die Emmerich'sche Arbeit erschien, dieser mit meinen Resultaten längst voraus war.

Der letzterwähnte Umstand hätte einem der Verfasser des in Rede stehenden Aufsatzes, Hrn. Geheimen Regierungsrath Prof. Dr. Schütz, wohl bekannt sein dürfen; denn ihm, als dem Herausgeber des „Archivs für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde", hatte ich bereits Ende Mai 1891 meine Arbeit zum Abdruck in dieser Zeitschrift zugesandt. Ich besitze hierüber eine Mittheilung von Hrn. Schütz vom 5. Juni 1891, worin er schreibt: „Ihre Arbeit habe ich erhalten, auch gelesen und ich brauche wohl nicht zu versichern, dass ich mit grossem Interesse Ihren Versuchen gefolgt bin. Die Arbeit kann leider in das nächste Heft nicht aufgenommen werden, weil der Druck desselben fast beendet ist.". — Im Laufe des Monats Juni 1891, nachdem meine Arbeit bereits im Besitz des Hrn. Schütz war, bekam ich die Emmerich'sche Arbeit zu lesen. Es gab mir dies Veranlassung, meiner Arbeit noch eine Bemerkung mit Bezug auf diese Arbeit beizufügen, und ich liess mir bei einer gelegentlichen Anwesenheit in Berlin die meinige von Herrn Schütz selbst einhändigen. Ich habe nur einige Worte auf S. 59, sowie einen kleinen Nachtrag auf S. 62 beigefügt und nach wenigen Tagen meine Arbeit wieder Hrn. Schütz zugesandt, worauf ich wieder eine Empfangsbescheinigung vom 9. Juli 1891 erhielt, die ich ebenfalls noch besitze. Ich hatte mich mit der Einsendung beeilt, damit nicht abermals eine Verzögerung in der Veröffentlichung eintreten möge. Bei letzterer Unterstellung hatte ich mich allerdings getäuscht, denn der Abdruck erfolgte erst ein halbes Jahr später im ersten Heft des XVIII. Bandes (1892), soweit mir bekannt, Ende Dezember 1891. In Folge dieser verspäteten Veröffentlichung meiner Arbeit habe ich meine späteren Arbeiten in einer anderen Zeitschrift zum Abdruck bringen lassen.

Es war nicht meine Absicht, die hier zuletzt dargelegten Umstände der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die einmal begonnenen Arbeiten hatten mich zu sehr in Anspruch genommen, um mich ohne besondere Veranlassung in Auseinandersetzungen zu verlieren. Ich konnte mit den Erfolgen zufrieden sein, die meine mühevollen und ohne jede Hilfe zur Ausführung gebrachten Versuche gezeitigt hatten. In meinen Publicationen hierüber habe ich mich nie gescheut, die Wahrheit zu pflegen, auch wenn es galt, begangene Fehler einzugestehen. Schon aus diesem Grunde glaube ich, von einer Entgegnung auf die Angriffe der Herren Voges und Schütz gegen das aus meinen Arbeiten erstandene, fast allenthalben als gut erkannte Schutzimpfungsverfahren absehen zu können. Gegen die Behauptung aber, dass ich mein ganzes System auf den Arbeiten Anderer aufgebaut habe, musste ich doch auftreten, und es bedurfte dazu auch der Auffrischung jener Erinnerung an das Schicksal meiner ersten Arbeit über Rothlaufimmunisirung.

Darmstadt, den 29. Juli 1898. Dr. Lorenz.

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Landbeschälung in Oesterreich und die dazu benutzten Vollbluthengste.

Von Fritz Flaum.

(Oesterr. Monatsschr. f. Thierhlk. H. 7 u. 8.)

Die Einrichtung der Landbeschälung entwickelte sich durch den Gebrauch, dass die Fürsten und Grossen des Reiches Hengste aus ihren Marställen oder Gestüten zum Decken von Stuten ihrer Unterthanen unentgeltlich hergaben. Als Gegenleistung mussten sich diese verpflichten, die Stutfohlen zur Weiterzucht zu benutzen, die Hengstfohlen für die Hofhaltung und den Kriegsdienst abzugeben und den Herren das Vorkaufsrecht zu überlassen.

In Württemberg ist unter Herzog Friedrich Karl von dem Oberstallmeister Kniestädt bereits 1685 das erste Landgestüt angelegt worden. Oesterreich hat erst hundert Jahre später (1764) die ersten Landbeschäler aufzuweisen, welche im Jahre 1781 schon auf 400 Stück angewachsen waren.

Ohne weiter auf die geschichtliche Entwickelung des Landbeschälwesens einzugehen, bemüht sich der Verf., ein Bild der Landespferdezucht Oesterreichs in den letzten anderthalb Jahrzehnten zu geben, indem er die Rassen und Schläge und Anzahl der Zuchthengste in den einzelnen Landestheilen statistisch aufführt.

Der Gesammtbestand aller Landbeschäler der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder (Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Steiermark, Kärnthen, Krain, Küstenland, Dalmatien, Böhmen, Mähren, Schlesien und Bukowina) belief sich während der Deckzeit in den Jahren

1884	auf	1966	Staatshengste
1889	„	1976	„
1891	„	2025	„
1892	„	2052	„
1893	„	2057	„
1894	„	2082	„
1895	„	2094	„
1896	„	2125	„
1897	„	2150	„
1898	„	2199	„

In den letzten 9 Jahren ist also die Zahl der Landbeschäler um 223 Hengste vermehrt worden.

Hieran knüpft sich eine Detaillirung des Bestandes der Staatshengste nach Rasse und Zahl in den genannten Kronländern. Es ist daraus zu ersehen, dass in der Mehrzahl der Länder die Zucht des kaltblütigen Pferdes bedeutend zugenommen hat. Von den verwendeten kaltblütigen Rassen überwiegt das Pinzgauer Pferd. So stehen in Oberösterreich 32, in Niederösterreich 23, in Salzburg, der Heimath der in Rede stehenden Rasse, 37, in Steiermark 36, in Kärnthen 68, in Krain 29, in Böhmen 16 Pinzgauer Hengste. Das Pinzgauer Pferd hat als Repräsentant der alten norischen Rasse das grösste Zuchtgebiet, welches sich über den grössten Theil der österreichischen Alpenländer, entsprechend der alten römischen Provinz Noricum, erstreckt. In Salzburg, wo keine anderen als Pinzgauer Hengste vom Staate gehalten werden, ist die Rasse am reinsten erhalten geblieben, und zwar, wie man sagt, durch die Zucht des alten Erzbischofs von Salzburg Hieronymus Colloredo, welcher ein Gestüt zu Ries eingerichtet hatte. Von anderen kaltblütigen Schlägen sind unter den Staatshengsten noch vertreten: Wallonen-, Burgunder, Ardenner Pferde, Carthorses und einzelne Suffolkpferde.

Dem edlen Pferde, Vollblut und Halbblut, englischen und orientalischen Ursprunges verbleibt jedoch noch der grössere Antheil an der Landbeschälung in Oesterreich. Galizien hat 504 Beschäler, darunter nur ein einziger Kaltblüter, ebenso sind in Schlesien unter der Gesammtzahl von 54 Staatshengsten nur zwei kaltblütige Pferde. Die Bukowina ist das einzige Land unter den Kronländern, welches nur Beschäler (87 St.) edler Abkunft aufzuweisen hat, und bildet in dieser Hinsicht den Gegensatz zu Salzburg, wo nur Kaltblüter (Pinzgauer) aufgestellt sind. Vorwiegend wird ferner die Zucht des edlen und halbedlen Pferdes gepflegt in Böhmen und Mähren und auch in Nieder- und Oberösterreich ist die Zahl der Beschälhengste edlen Schlages verhältnissmässig hoch. Der Gesammtbestand der Hengste dieser Zuchtrichtung beträgt nach Zahl und Rasse in den Kronländern: 96 Vollblut-, 778 Halbblut-, 202 Norfolk-, 16 orientalische Vollblut-, 344 orientalische Halbblut-, 68 Lippizaner, 10 Kladruber, 125 Nonius- (Normänner) Hengste.

Erwähnenswerth ist, dass sich unter den englischen Halbblutbeschälern in Nieder- und Oberösterreich je 3 amerikanische Traber befinden. Ein siebenter amerikanischer Traberhengst ist in Troppau(Schlesien) thätig.

Dass Oesterreichs Pferdezucht sich einer vortrefflichen und kundigen Leitung erfreut, geht daraus hervor, dass von den 2199 Beschälern fast ein Drittel (632 Stück) von den Staatsgestüten Radautz und Piber geliefert wird. Die Staatsfohlenhöfe Stade-Traun, Ossiach, Neuhof-Pisek und Troppau haben 1897 605 Hengste aufgezogen, welche in die Gestütsverwaltung eingestellt worden sind. 681 Hengste wurden im Inlande, 34 in Ungarn und nur 247 im Auslande angekauft. Die ausländischen Hengste stammen grösstentheils aus Oldenburg, Hannover und anderen Theilen Deutschlands, in denen eine constante Rasse gezüchtet wird.

Das Deckgeld ist im Allgemeinen niedrig bemessen: 1, 2 oder 3 Gulden. Im Jahre 1896 haben 2117 Staatshengste 101 746 Stuten gedeckt, von denen 54 810 befruchtet wurden. Nach den staatlichen Ermittlungen fielen von diesen Stuten 48 322 lebende Fohlen. Durchschnittlich hat mithin jeder Hengst 49 Stuten gedeckt, 26 Stuten befruchtet und 23 lebende Fohlen erzeugt. Die in Privatpflege stehenden Hengste wurden von der Landbevölkerung am meisten in Anspruch genommen. Jeder dieser Hengste hatte 55 Stuten zu decken, während auf die Hengste in den Deckstationen nur 46 und auf die in Miethe befindlichen Hengste nur 31 Stuten kamen. In Krain deckte jeder Staatshengst durchschnittlich 56, in Steiermark 55, in Mähren 51, in Böhmen 47, in Kärnthen 46 Stuten, in Niederösterreich nur 33 Stuten. Die Zahl der licenzirten Privathengste betrug im ganzen Lande 450 Köpfe.

Auf das 5416 Quadratmeilen grosse Reich kommen also 2199 Staatshengste, mithin entfällt auf je einen Hengst ein Gebiet von 2,46 Quadratmeilen, während in Preussen schon auf 2,32 Quadratmeilen ein Landbeschäler kommt (2748 Landbeschäler auf 6393 Quadratmeilen).

Bei einem Vergleich der Bodenverhältnisse beider Länder soll aber Oesterreich weit besser mit seiner Pferdezucht stehen.

Schliesslich widmet Verf. dem Vollblutpferd in Oesterreich noch einige Worte. Wenn die Vollblutzucht auch in den Kronländern nicht ein allgemeines Interesse erwecke und in einzelnen Landestheilen überhaupt nicht verwendbar sei, so bliebe dieselbe doch für das grosse Ganze von hoher Bedeutung. Die Leiter der österreichischen Pferdezucht haben in richtiger Würdigung des werthvollen Einflusses des Vollblutpferdes auf die Zucht sich nicht gescheut, hohe Summen für erstklassige Vollbluthengste aufzuwenden. So wurde 1894 Matchbox für 18 000 Guineen angekauft. Von anderen kostbaren Vollbluthengsten österreichischer Staatsangehörigkeit sind zu erwähnen Stronzian, Weathercock, welcher 1896 als Dreijähriger mit einer Gewinnsumme von 144 400 Kronen an der Spitze der siegreichen Rennpferde Oesterreichs stand, Benoiton, Kupa, Britannicus u. s. w.

Aus einem angehängten ausführlichen Verzeichniss sämmtlicher Vollblut-Landbeschäler sind Alter und Abstammung sowie die Vertheilung der Hengste über das Land zu entnehmen. Der Verf. hat ferner seinem Aufsatze eine einfache Kartenskizze beigegeben, auf welcher die Beschälstationen und daneben die Zahl der Hengste nach den einzelnen Rassen übersichtlich eingezeichnet sind.

Tagesgeschichte.

Zur Reform der Stellung der beamteten Thierärzte.

Die von der letzten Plenarversammlung der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens beschlossene Eingabe an Seine Excellenz den Herrn Minister, welche die Wünsche der beamteten Thierärzte darlegen sollte, ist von dem Herrn Geheimrath Dr. Esser selbst verfasst und am 29. August dem Herrn Minister übersandt worden.

Gebühren der Aerzte für Theilnahme an wissenschaftlichen Deputations-Sitzungen.

Die Tagegelder sind auf 18 und 15 M., die Reisekosten gemäss den für die IV. Rangklasse gültigen Bestimmungen festgesetzt worden. (Veröffentl. d. Kais. Gesundheitsamtes pag. 648.)

Apotheker-Rath.

Für Elsass-Lothringen ist durch Kaiserliche Verordnung (Ges.-Samml. S. 69) ein Apothekerrath geschaffen, ebenso ist eine Aerztekammer begründet worden.

Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Magdeburg.

Der Verein der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Magdeburg hielt am 9. October cr. aus Anlass des 80. Geburtstags des Kreisthierarztes Lange-Salzwedel eine Festsitzung ab. Der Vorsitzende hob in einer Ansprache hervor, dass die Veranlassung zu ähnlichen Feiern nur selten wiederkehre. Man könne annehmen, dass das bisherige Leben des Collegen Lange köstlich gewesen sei, denn Mühe und Arbeit sei ihm im reichen Masse zugemessen gewesen.

Aus der Lebensgeschichte des Collegen Lange wurde Nachstehendes mitgetheilt:

Christoph Friedrich Lange wurde geboren am 7. October 1818 zu Salzwedel. Er besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt sowie eine dortige Privat-Realschule, bezog darauf die Thierärztliche Hochschule zu Berlin und erhielt am 17. Mai 1842 nach einem Studium von sieben Semestern die Approbation als Thierarzt I. Classe. Lange ging darauf in seine Vaterstadt zurück und widmete sich der Privatpraxis. Hierbei blieb ihm genügend Zeit, sich wissenschaftlich fortzubilden, sodass er im Jahre 1852 das kreisthierärztliche Examen ablegen konnte.

Nachdem im Jahre 1864 in Folge Ablebens des Kreisthierarztes Kühn zu Seehausen, welcher die Kreise Osterburg und Salzwedel zusammen verwaltet hatte, aus den beiden Kreisen je ein kreisthierärztlicher Bezirk gebildet worden war, erhielt Lange am 20. Juni 1864 die definitive Anstellung als Kreisthierarzt für den Kreis Salzwedel, welches Amt er heute noch verwaltet.

Im Mai 1892 konnte er sein 50jähriges Jubiläum als Thierarzt feiern, bei welcher Gelegenheit ihm in Anerkennung seiner verdienstlichen Thätigkeit als Thierarzt und Beamter der Kronenorden IV. Classe verliehen wurde.

Der Vorsitzende theilte dem Jubilar darauf mit, dass der Verein einstimmig beschlossen habe, ihn zum Ehrenmitgliede zu ernennen, überreichte ihm das aus diesem Anlass gestiftete künstlerisch ausgestattete Diplom und schloss mit dem Wunsche, dass dem Collegen Lange in voller Rüstigkeit ein schöner, friedlicher Lebensabend beschieden sein möge. Hieran wurde noch die Bitte geknüpft, dass Lange dem Verein auch ferner sein Interesse widmen und wie bisher ein fleissiger Besucher der Sitzungen sein möchte.

In das vom Vorsitzenden auf den Jubilar ausgebrachte Hoch stimmte die Versammlung begeistert ein.

Darauf hielt der Schriftführer Kreisthierarzt Gundelach den Festvortrag in Form eines Referats aus den Berichten von Robert Koch über seine Reisen zur Erforschung der Rinderpest, Tsetsekrankheit und des Texasfiebers. Schliesslich hob der Vortragende hervor, dass schon Gerlach geringe Widerstandsfähigkeit des Rinderpestcontagiums gegen Austrocknen betont und beobachtet habe, dass bei den betroffenen Thieren schon mehrere Tage vor dem Auftreten sichtlicher Krankheitserscheinungen eine erhebliche Temperatursteigerung durch das Thermometer festgestellt werden könne, und dass für das Contagium nur Wiederkäuer empfänglich seien.

Nachdem darauf noch mehrere Collegen ihre Erfahrungen über die Lungenseuche-Zwangsimpfung mitgetheilt hatten, demonstrirte der College Thunecke die von ihm construirte Spritze zur Lungenseuche-Impfung — ausgeführt von Hauptner-Berlin — welche von den Collegen sehr beifällig beurtheilt wurde.

Durch ein gemeinsames Festmahl wurde die Feier, welche einen sehr anregenden und würdigen Verlauf genommen hatte, geschlossen.

Einladung
zur 43. General-Versammlung des thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten.

Sonntag, den 23. October 1898, Vormittags 11 Uhr, im „Grand-Hotel Bode" zu Halle a. S.

Tagesordnung.

1. Neuwahl des Vereinsvorstandes.
2. Geschäftliches.
3. Bericht über die letzten Verhandlungen der Central-Vertretung preussischer Thierärzte. (Referent: Liebener-Delitzsch und Thunecke-Calbe a. S.)
4. Die Tuberculose in forensischer Beziehung. (Referent: Steinmeyer-Weissenfels.)
5. Die Diffenrential-Diagnose der Maul- und Klauenseuche bei Schafen. (Referent: Martens-Sangerhausen.)
6. Die Trichinose bei Hunden. (Referent: Pirl-Dessau.)
7. Unvorhergesehenes.

Nach Schluss der Verhandlungen gemeinschaftliches Mittagessen. Zur zahlreichen Betheiligung laden ergebenst ein

Oemler-Merseburg, stellv. Vorsitzender. — Pirl-Dessau, stellv. Schriftführer.

Die Herbstversammlung des Vereins schlesischer Thierärzte findet am Sonntag, den 23. October d. J., Vormittags 11 Uhr präc. in Breslau, Antonienstrasse 33 (Scepterloge) statt.

Tagesordnung.

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Anschluss der Gruppe Sanitätsthierärzte an den Verein. Referent: Director Schilling.
3. Zur Steuerdeclaration der Thierärzte. Referent: Kreisthierarzt Wittlinger.
4. Die Behandlung des Milchfiebers (Gebärparese) mit Jodkali. Referent: Kreisthierarzt F. Arndt.
5. Ueber die Ausbildung von Laienfleischbeschauern in Schlachthäusern. Referent: Director Schmidt.

Hierzu, wie zu dem um 2½ Uhr unter Theilnahme der Damen stattfindenden Diner, werden die Herren Collegen, auch die zu dem bisherigen Verein schles. Schlachthofthierärzte gehörenden, ganz ergebenst einzuladen.

Der Vorsitzende des Vereins schles. Schlachthof-Thierärzte
Hentschel.
Der Vorsitzende des Vereins
Dr. Arndt.

Dritte Quittung
über Beiträge zu dem Fond für die Waisen des Professor Eber und Schluss-Abrechnung.

Es sind seit Erstattung der zweiten Quittung noch folgende Beiträge eingegangen: Kiesel-Pinneberg 5 M.; Wierzba-Myslowitz und Herbst-Wolfhagen je 6 M. Thierarzt Storch in Postelberg (Oesterreich) 5 fl. = 8,47 M. — Dr. Appenrodt-Clausthal, Dr. Bettendorf-Uerdingen, Claus-Berlin, Dalchow-Rathenow, Deigendesch-Sigmaringen, Goldstein-Hohenlimburg, Krüger-Marggrabowa, Lück-Hamm, Maier-Szurklauken, Reindl-Rosenheim je 10 M. — Hamann-Schweidnitz, Koch-Simmern, Repetitor Pfeiffer, Schröder-Eilenburg, Struwe-Kiel je 20 M. — Dr. Thoms-Montabaur 25 M. — Dr. Eichbaum-Giessen und N. N. in Berlin je 30 M. — N. N. in Merseburg 50 M. — Dr. Esser-Göttingen und König-Berlin je 100 M. — Fabrikdirector Brandt-Hannover 300 M.

Vom Verein Anhaltischer Thierärzte 60 M. — Vom Verein pfälzischer Thierärzte 75 M. — Von den Rossärzten des Leib-Kürassier-Regiments Grosser Kurfürst 15 M. — Von den Rossärzten des 2. Garde Ulanen-Regiments 30 M.

Gesammtsumme **1040,50 Mark.**

Abrechnung.

Betrag der ersten Quittung*) (vgl. B. T. W. No. 29)	3 687	M.
Betrag der zweiten Quittung**) (vgl. B. T. W. No. 36)	4 337	„
Betrag der dritten Quittung	1 040,50	„
	9 064,50	M.
Ausserdem wurden von den Lehrercollegien zu Berlin, Dresden, Hannover und Stuttgart dem Fond übermittelt	2 070	M.
Desgl. von einem ungenannten Geber	100	„
Summe	11 234,50	M.

*) Der Betrag der ersten Quittung ermässigt sich um 20 M., weil zwei Geber, welche zusammen 20 M. eingesandt hatten, irrthümlich mit je 20 M. angeführt sind.

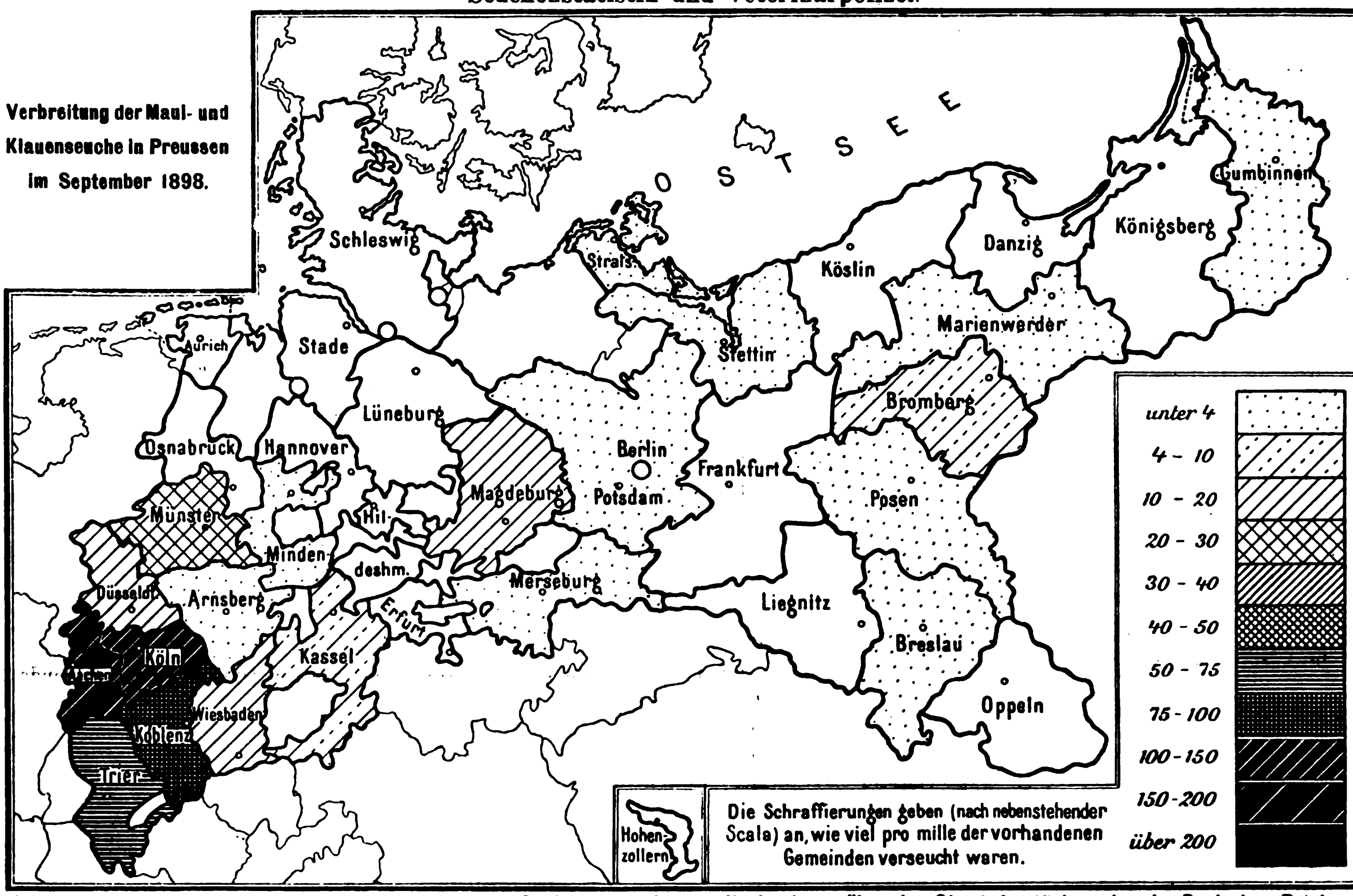
**) Der Betrag der zweiten Quittung ist 4387 M. statt 4269 M. (Die zweite Rubrik umfasst 890, die dritte 159 M.; beide waren unrichtig zusammengezählt). Ausserdem muss es dort heissen Hillmann-Beuthen 10 M., Anders-Beuthen 6 M.

Die ansehnliche Summe, welche dem anfangs mitgetheilten Zweck der Sammlung gemäss Eigenthum der hinterlassenen Waisen des Professor Eber sein soll, wird für dieselben unter Verwaltung des Vormundes, Herrn Docenten Geiss in Hannover, angelegt werden. Zu dem jährlichen Zinsertrage treten, wie hier mitgetheilt werden darf, noch 200 M. hinzu, welche die „Alten Herren" der Vereinigung Unitas alljährlich beizusteuern beschlossen haben. In Jena, der ehemaligen Wirkungsstätte des Verstorbenen sind ca. 2000 M. aufgebracht worden. Für die ausserordentliche Bethätigung der Wohlthätigkeit, welche sich in dem Ergebniss unseres Aufrufes darstellt, gebührt allen Gebern der herzlichste Dank. Fröhner. Schmaltz. Ostertag.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen. Ende September 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Gumbinnen	1	1	0,25
Marienwerder	2	9	3,97
Potsdam	2	2	0,77
Stettin	1	1	0,53
Stralsund	2	2	2,24
Posen	10	41	1,24
Bromberg	6	13	5,84
Breslau	5	11	2,89
Magdeburg	7	19	13,19
Merseburg	2	2	0,86
Münster	3	8	29,85
Minden	1	1	1,96
Arnsberg	1	1	1,17
Cassel	5	8	4,78
Wiesbaden	5	13	13,88
Coblenz	11	85	81,33
Düsseldorf	5	7	16,27
Cöln	7	36	130,74
Trier	8	59	52,35
Aachen	10	67	171,79
Summa	94	386	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. September 1898.

Es waren am 30. September in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 2 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Stettin 1 (2). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 4 (5). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 2 (4). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (2). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 13 (31). R.-B. Niederbayern 3 (4). R.-B. Pfalz 2 (4). R.-B. Oberpfalz 10 (52). R.-B. Oberfranken 3 (4). R.-B. Mittelfranken 10 (25). R.-B. Unterfranken 12 (23). R.-B. Schwaben 12 (66). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 8 (14). Schwarzwaldkreis 7 (17). Jagstkreis 10 (33). Donaukreis 7 (12). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 2 (4). Landescomm. Karlsruhe 2 (3). Landescomm. Mannheim 3 (3). Hessen: Provinz Mecklenburg 1 (1). Provinz Rheinhessen 4 (11). Mecklenburg-

Schwerin: 3 (8). Sachsen-Weimar 2 (4). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (4). Fürstenth. Birkenfeld 1 (4). Braunschweig: 2 (4). Sachsen-Meiningen: 2 (4). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 1 (1). Anhalt: 1 (1). Waldeck 2 (6). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Bremen: 1 (3). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 1 (8). Bezirk Lothringen 1 (5).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (5). R.-B. Magdeburg 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Kreishauptm. Zwickau 1 (1).

D. von Schweineseuche (einschl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Frankfurt 2 (3). R.-B. Posen 5 (19). R.-B. Bromberg 1 (6). R.-B. Breslau 1 (2). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Magdeburg 1 (1). R.-B. Schleswig 2 (2). R.-B. Cassel 1 (1). R.-B. Coblenz 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Lothringen 2 (2).

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

1. **Prof. Dr. Ellenberger**, **Prof. Dr. Baum** und Maler **Hermann Dittrich.** Handbuch der Anatomie der Thiere für Künstler. Lieferung I und II. Leipzig, Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung von Theodor Weicher. 1898.

2. **Leisering's** Atlas der Anatomie des Pferdes und der übrigen Hausthiere; unter Mitwirkung von Prof. Dr. Baum-Dresden in erweiterter Form neu herausgegeben von Dr. med. et phil. W. Ellenberger. 3. Auflage; Lieferung 4 und 5. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig.

3. **L. Hoffmann,** Professor für Thierzucht, Exterieur etc. an der Kgl. thierärztlichen Hochschule in Stuttgart: Allgemeine Thierzucht, ein Lehr- und Handbuch für Studirende und Praktiker. Stuttgart. Verlag von Eugen Ulmer 1898.

4. **E. Nocard & Leclainche:** Les maladies microbiennes des animaux. Deuxième Edition. Paris, Masson et Cie. Editeurs. 1898.

5. Dr. med. **Oscar Schwarz,** Director des städtischen Schlacht- und Viehhofes in Stolp i. P.: Bau, Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe. Ein Handbuch für Sanitäts- und Verwaltungsbeamte. Zweite, umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage. Berlin, Verlag von Julius Springer. 1898.

6. Dr. med. **Eugen Fröhner,** Professor und Dirigent der chirurgischen Klinik an der Königl. Thierärztl. Hochschule in Berlin: Compendium der speciellen Chirurgie für Thierärzte. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1898.

7. Statistischer Veterinär-Sanitäts-Bericht über die preussische Armee für das Rapportjahr 1897. Berlin, E. S. Mittler u. Sohn. 1898.

8. **Thiele:** Gebrauchshundzüchtung und Thierzuchtlehre, ein Beitrag zur Lösung der Gebrauchshundfrage aus „Jagdlichen und kynologischen Zeit- und Streitfragen (Deutsche Jägerzeitung). Neudamm, Verlag von J. Neumann 1898.

9. Veterinärkalender 1899, herausgegeben von Oberrossarzt **König,** Berlin, Verlag von August Hirschwald. 1899.

10. **Colberg,** Director des städt. Schlacht- und Viehhofs Magdeburg: Verwaltungsbericht über den städtischen Schlacht- und Viehhof zu Magdeburg für das Rechnungsjahr 1897/98.

11. Mittheilungen über „**Mors,** Regenerativ-Milcherhitzer" (von W. Lefeldt & Lentsch, Ingenieure in Schöningen) aus den „Mittheilungen der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft" Stück 2, 1898, und aus der „Deutschen Milchwirthschaftlichen Zeitung" No. 6, 1898.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Schlachthofdirector Völkel-Elbing für den Kreis Wehlau, Schlachthausthierarzt Vömel-Langelsheim für den Kreis Daun.

Versetzt: Kreisthierarzt Kubaschewski-Angerburg nach Insterburg.

Gewählt: Thierarzt K. Zobel-Dresden zum Schlachthofthierarzt in Breslau, Thierarzt Jochim-Springe a. Deister zum Sanitätsthierarzt für die Gemeinde Eickel, Thierarzt Wisnefsky-Berlin zum Schlachthof-Inspektor in Wismar (Mecklbg.).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Lankow-Misdroy nach Friesack (Mark), Thierarzt Becker-Gnesen nach Pakosch, Thierarzt Theod. Rund-Hannover nach Pegau bei Leipzig, Thierarzt W. Müller-Glatz nach Breslau als Einj.-Freiw. im Train-Bat. No. 6, Thierarzt Luchhau nach Berlin als Einj.-Freiw. im II. Garde-Ul.-Rgt. — Thierarzt R. Holtgreve hat sich in Schönberg (Mecklbg.), Thierarzt L. Beye in Wittingen (Hann. — nicht Willingen) — niedergelassen.

In der Armee: v. Woikowsky-Biedau Rittmeister und Eskadronchef im Drag.-Rgt. No. 12 zum Vorstand der Militär-Lehrschmiede in Berlin ernannt. —

Versetzt: Rossarzt Fritze vom Ul.-Rgt. No. 11 zum Drag.-Rgt. No. 11, Rossarzt Dr. Goldbeck vom Drag.-Rgt. No. 5 zum Ul.-Rgt. No. 11, Unterrossarzt Rehm vom Carab.-Rgt. zum Art.-Rgt. No. 12. — Oberrossarzt Kunze vom Drag.-Rgt. No. 16 mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Dr. E. Geissler, Professor der Chemie an der thierärztlichen Hochschule in Dresden.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) Bew. an Reg.-Präs. — R.-B. Frankfurt: Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. Bew. bis 5. Nov. an den Reg.-Präs. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg, Bew. bis 30. Okt. an den Reg.-Präs. — R.-B. Königsberg: Königsberg, Land. — R.-B. Oppeln: Kosel Bew. bis 12. November. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Düsseldorf: Cleve. — R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Schlachthofdirector (3000—4500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis ausgeschlossen. Examen als beamteter Thierarzt.). Bew. bis 29. October an Magistrat. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte (2400 M., Privatpraxis nicht gestattet). Bew. bis 10. Nov. an Magistrat. — Zeitz: Schlachthofdirector (2400—3000 M., 350 M. Wohnungszuschuss). Bew. sofort an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra) Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgehend an Bürgermeister Igel. — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister.

Besetzt: Privatstelle Eickel.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 43. Ausgegeben am 27. October.

Ein Beitrag zu den Hirntumoren.

Von

Dr. **Peter**-Angermünde.

Am 11. August d. J. consultirte mich der hiesige Schlächtermeister F. zwecks Begutachtung einer zum Schlachten angekauften Färse. Dieselbe entstammte aus einer Kreuzung der holländischen Zucht mit deutschem Landschlag und war etwa 18 Monate alt.

Vorberichtlich wurde mitgetheilt, dass das Rind seit einigen Wochen beim Gehen Bewegungen zeige, welche bei „drehkranken" Schafen beobachtet werden. Das Futter habe die Kuh seit dem Auftreten der auffallenden Erscheinung nicht versagt, überhaupt habe die ganze Verdauung keinerlei Störung erlitten.

Zunächst wurde die Färse im Stalle untersucht, in welchem dieselbe frei umhergehen kann.

Der Nährzustand ist verhältnissmässig gut, das Deckhaar glänzend und die Haut elastisch. Erscheinungen einer fieberhaften Krankheit sind nicht vorhanden. Die Färse zeigt rege Fresslust, sie frisst während der Beobachtung Rauffutter mit einer gewissen Gier. Die Kaubewegungen sind normal, der Schluckact erfolgt leicht. Sich selbst überlassen bleibt die Färse mit tief gegen den Boden gesenktem Kopfe minutenlang auf derselben Stelle stehen. Das Auge erscheint stier und unbeweglich, ohne Ausdruck. Wird dieselbe angetrieben, so erfolgt die Fortbewegung stets im Kreise nach rechts. Dabei wird der Kopf emporgehoben und in schiefer Haltung getragen, die Nase ist nach oben und links gerichtet. Nähert sich jemand der Färse und sucht dieselbe am Kopfe aus dem Stalle ins Freie zu führen, so verfällt dieselbe in einen hochgradigen Erregungszustand und drängt rechtsseitig gegen die Mauer. Auch der freiwillige Versuch der Färse, den Stall durch die offenstehende Thür zu verlassen, gelingt nur mit Unterstützung von Personen, denn sie bleibt mit der rechten Schulter am Thürpfosten haften, stützt sich mit unmotivirtem Kraftaufwand gegen denselben und kann nur mit grosser Mühe aus dieser Lage befreit werden. Im Hofe streift die Färse mit der rechten Körperseite an der Stallmauer entlang und weicht den dortstehenden Gegenständen (Fässern, Stallutensilien) nicht aus, sondern wirft alles um, was im Wege steht. Bei der Bewegung knickt das rechte Fesselgelenk mehrfach nach vorn über, so dass die dorsale Fläche der Phalangen den Boden berührt. Nach einigen Schritten sinkt die Färse auf das rechte Carpalgelenk nieder und behält diese abnorme Stellung fünf Minuten lang bei. Alsdann springt sie mit einem grossen Satz empor und sucht wiederum vorwärts zukommen, wobei sich dieselben Locomotionsstörungen wie vorher einstellen.

Während der Gehversuche vermehren sich Puls und Athmung bei der Färse erheblich; beide Functionen gehen jedoch in der Ruhe schnell wieder auf die Norm zurück. Eine Störung im Allgemeinbefinden lässt sich ausser den Abweichungen in der sensoriellen Sphäre objectiv nicht nachweisen.

Aus der Gesammtheit der Erscheinungen ist zu schliessen, dass die Färse an einer chronischen Veränderung (Tumor?) im Gehirn leidet, deren Sitz mit Rücksicht auf die im Symptomenbilde vorherrschende Willkürbewegung im Kreise nach rechts in der linken Hirnhälfte zu suchen ist. Da das Krankheitsbild viel Aehnlichkeit mit den Erscheinungen der Drehkrankheit der Schafe hat, entstand die naheliegende Vermuthung, dass sich hier die Larve der Taenia Coenurus einmal eine Kuh zum Wirth ausgesucht habe, ein Fall, der mehrfach beobachtet worden ist.

Die Färse wurde nach beendeter Untersuchung durch den Schächtschnitt getödtet und am 12. August obducirt. Zunächst wurde das Gehirn exenterirt: Schädelknochen und Hirnhäute zeigen keine krankhaften Veränderungen. Das Grosshirn hat eine normale Form und Beschaffenheit. Die Seitenventrikel enthalten eine geringe Menge klarer schwach gelblicher Flüssigkeit. Der linksseitige Sehhügel und die linke Hälfte des untern Vierhügelpaares springen bedeutend stärker hervor als die entsprechenden rechtsseitigen Abschnitte des Mittelhirns. Die rechte Vierhügelabtheilung wird durch die Anschwellung der linken Hälfte zur Seite gedrängt. Ein Längsschnitt durch die linke Seite des Mittelhirns parallel zur Medianebene legt folgende Veränderungen frei: In der Substanz des linken Sehhügels und des linken Vierhügelabschnittes sitzt ein ziemlich scharf begrenzter Tumor von dem Umfang eines Markstückes. Derselbe hat eine wellige Peripherie, die von einer Art Kapsel aus weicher Gliasubstanz von 1 mm Dicke bekleidet wird. Auf dem Durchschnitt zeigt das Gewächs eine graue durchscheinende Grundsubstanz, in die viele grieskorngrosse weissgelbe Körnchen eingebettet sind. Der Geschwulstdurchschnitt hat hiernach makroskopisch etwa das Aussehen der gewöhnlichen Kaliseife (Schmierseife), in welcher

häufig körnchenartige Elemente vertheilt sind. Gefässbildung ist in der Geschwulstmasse nicht nachzuweisen. Die Consistenz derselben ist etwas derber als die des Gehirns, jedoch so weich, das die Körnchen mit einer feinen Pincette aus der Grundsubstanz herausgerissen werden können. Dieselben lassen sich zwischen Objectträger und Deckgläschen zerdrücken, wobei ein sandartiges Knirschen empfunden wird.

Bei mikroskopischer Betrachtung mit starker Vergrösserung (Zeiss. Oc. 3, Obj. 7) sind besondere Structurverhältnisse an den zerdrückten Körnchen nicht bemerkbar. Die anhaftende Grundsubstanz besteht aus kleinen Rundzellen mit feiner Granulirung und ein bis mehreren Kernen. Zwischen den Rundzellenhaufen kommen bei der Durchmusterung mehrerer aus der grauen, durchscheinenden Geschwulstmasse gefertigter Quetschpräparate ganz selten zarte Faserzüge zur Beobachtung, welche das Vorhandensein einer Zwischensubstanz andeuten dürften.

Mit Hülfe des platten Endes eines Skalpellstieles gelingt es leicht, die durch den Sagittalschnitt entstandenen beiden Geschwulsttheile von der umgebenden Gehirnmasse abzulösen und zu isoliren. Hierbei zeigt es sich, dass der Tumor bis an den Boden des zweiten Hirnventrikels reicht, medialwärts greift derselbe zwar nicht auf die rechte Vierhügelpartie über, verdrängt dieselbe aber, wie erwähnt, ein wenig in Folge seiner Ausdehnung. Die Oberfläche der Neubildung ist uneben. Erhöhungen wechseln mit Vertiefungen, wodurch dieselbe von Aussen ein gelapptes Ansehen erhält. Auch an der Oberfläche sind die groben Bestandtheile der Geschwulst gleich, wie auf dem Durchschnitt zu erkennen ist. Das Gewicht derselben beträgt 5 g.

Wird der ganze Befund kurz zusammengefasst, so ergiebt sich nachstehende Charakteristik von der Geschwulst: Wallnussgrosser, 5 g schwerer, begrenzter, gefässarmer Tumor von weicher Consistenz mit grobhöckeriger Oberfläche auf der linken Seite des Mittelhirns im Bereich der Vier- und Sehhügel. Bei Betrachtung ohne optische Hilfsmittel zeigt derselbe in seiner ganzen Ausdehnung eine graue durchscheinende Grundsubstanz, in welcher sehr viele gleichmässig vertheilte grieskorngrosse Kalkkörner liegen. Die Grundsubstanz besteht mikroskopisch aus kleinen feingranulirten kernhaltigen Rundzellen und einem sehr spärlichen Zwischengewebe.

Die Classificirung des Tumors bietet wegen der heterogenen Zusammensetzung Schwierigkeiten. Das Vorwiegen der rundzelligen Elemente und Zurücktreten der Zwischensubstanz documentiren seine Verwandtschaft mit den Sarkomen. Eine Besonderheit und ein seltenes Vorkommniss dürften die zahlreichen verkalkten kleinen Herde in der Geschwulst sein.

Das Kleinhirn und verlängerte Mark sind von normaler Beschaffenheit.

An den Organen der Brust- und Bauchhöhle waren Veränderungen frischer Natur nicht wahrzunehmen. Dagegen fanden sich an den Bronchialdrüsen und an der Pleura pulmonalis geringfügige ältere tuberculöse Erkrankungen, welche das Allgemeinbefinden der Färse im Leben nicht beeinträchtigen konnten. Das Auffinden tuberculöser Läsionen in der Brusthöhle gab den Anlass, einige Ausstriche aus dem Tumorsafte anzufertigen und nach den üblichen Methoden auf Tuberkelbacillen zu untersuchen. Das Resultat war negativ.

* * *

Das Vorokmmen von Hirntumoren ist bei den Hausthieren verhältnissmässig selten beschrieben. Speciell ist über Seh- und Vierhügeltumoren und über die Krankheitserscheinungen, die von ihnen ausgehen, wenig bekannt.

Das Krankheitsbild bestand im vorstehenden Falle im Wesentlichen in Zwangsbewegungen. Diese Bewegungsstörungen sind im allgemeinen auf eine Erkrankung des Mittelhirns zurückzuführen, doch kommen sie bei Veränderungen im Kleinhirn auch vor. Bei den Vierhügeltumoren des Menschen wird hauptsächlich Ophthalmoplegie beobachtet, weil der Oculomotoriuskern, der seinen Sitz in den Vierhügeln hat, durch die Entwickelung einer Geschwulst in diesen Theilen Veränderungen erleidet oder zerstört wird. Es ist anzunehmen, dass auch bei der Färse Augenmuskellähmung bestanden hat, obwohl ich diesen Zustand bei der Untersuchung nicht festgestellt habe. Die Neubildung hatte in der linken Vierhügelabtheilung ihre grösste Ausdehnung und dürfte daher auch das Oculomotoriusganglion nicht verschont haben.

Wäre hiernach durch die Untersuchung neben den Störungen in der Ortsbewegung eine Lähmung der Augenmuskeln ermittelt worden, so hätte die klinische Diagnose nicht „Hirntumor", sondern specieller „Vierhügeltumor" lauten müssen.

Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19. bis 24. September 1898.

(Fortsetzung).

In der am Vormittag des 23. September abgehaltenen zweiten allgemeinen Sitzung hielt zunächst Prof. Dr. Martins-Rostock einen ausserordentlich interessanten Vortrag über „Krankheitsursachen und Krankheitsanlagen". Einleitend erklärte derselbe, dass die wissenschaftliche Medicin von jeher bestrebt gewesen sei, sich von dem einseitigen naiv ätiologischen Denken frei zu machen. Im Begriff der Ursache liegt es, dass die Wirkung mit Nothwendigkeit eintritt, aber nur für sehr wenige Krankheiten sind wir im Stande, eine einzelne Einwirkung als diejenige zu bezeichnen, die jene mit Nothwendigkeit erzeugt. Was wir von den ursächlichen Verhältnissen der inneren Krankheiten wissen, bezieht sich grösstentheils nicht auf Ursachen in streng logischem Sinne dieses Wortes, sondern auf Verhältnisse, unter deren Einfluss bisweilen häufiger, bisweilen seltener Krankheiten zum Ausbruch kommen. Dieser Widerspruch zwischen den Forderungen der Logik und der täglichen Erfahrung, dass ein bestimmtes äusseres Agens, z. B. ein Gift, scheinbar willkürlich das eine Mal eine Krankheit „verursacht", das andere Mal aber nicht, war bis zum Eingreifen der Bacteriologie unüberbrückt. Durch den exacten Nachweis des längst geahnten Contagium vivum als Krankheitsursache schien zum ersten Male, wenigstens auf dem Gebiete der Infectionskrankheiten, der alte Gegensatz zwischen der Forderung der Nothwendigkeit ursächlicher Verbindung und der so oft beobachteten Zufälligkeit der Krankheitsentstehung ausgeglichen. Jedes Individuum einer überhaupt empfänglichen Species erkrankte der neuen Lehre zufolge mit unfehlbarer Sicherheit jedes Mal dann, wenn die Infection mit dem betreffenden pathogenen Mikroorganismus wirklich erfolgt war. Sonach erschienen die Letzteren als alleinige und ausreichende Ursache der Krankheit, sie erzeugten dieselbe mit Nothwendigkeit. Die ungeheure Bedeutung, die diese durch das Thierexperiment gewonnenen Thatsachen erlangten, lag in ihrer Uebertragung auf die menschliche Pathologie. Waren die bei dem Versuchsthiere gewonnenen Resultate ohne Weiteres auf den Menschen übertragbar, so musste jede natürliche Infection eines Menschen mit einem specifischen Krankheitserreger die typische Krankheit zur Folge haben. Dies dem rein ätiologischen Denken als selbstverständlich erscheinende Annahme hat sich als falsch erwiesen. Nach

Rumpf befanden sich unter 60 Fällen, bei welchen in der Choleraepidemie in Hamburg im December und Januar 1892/93 Commabacillen gefunden wurden, nicht weniger als 19 Personen, bei welchen Störungen des Allgemeinbefindens fehlten oder kaum vorhanden waren; sechs Fälle, welche längere Zeit unter Beobachtung standen, hatten Commabacillen nebst festem Stuhl und zeigten überhaupt keinerlei Krankheitserscheinungen. Bei der Diphtherie und selbst bei der Tuberculose liegen die Verhältnisse ähnlich. Der Fehler, der zu der vorbezeichneten falschen Annahme führte, liegt in der Deutung der Thatsachen, dass die pathogene Beziehung zwischen Mensch und Krankheitserreger ausschliesslich von der Natur des Letzteren abhänge, während der Mensch nur indifferenter Nährboden sei. Die Thatsachen beweisen zunächst, dass Infection und Erkrankung keineswegs sich deckende Begriffe sind. Freilich giebt es keine Infectionskrankheit ohne Infection, aber nicht jede Infection ist von einer Erkrankung gefolgt. Das beste Beispiel hierfür liefert die Tuberculose. Würde der Tuberkelbacillus, auf andere Individuen übertragen, stets Tuberculose hervorrufen, so wäre es um die Menschheit schlecht bestellt. Aber glücklicher Weise gehört zum Ausbruch der Krankheit nach erfolgter Ansteckung noch etwas Anderes, nämlich, dass das inficirte Individuum auch erkrankungsfähig ist. Nur die grundsätzliche Vernachlässigung dieses zweiten Etwas hat zu der einseitigen Gestaltung des Begriffes „pathogen" geführt. Von pathogenen Bacterien schlechthin zu reden, ist nach M.'s Ansicht irrig. Es gehört dazu immer der Nachweis, für wen und unter welchen Umständen sie krankheitserregend sind. Der Fehler der orthodoxen Bacteriologie bestand darin, dass sie von vornherein das den Vorgang bestimmende Moment einseitig in der besonderen Natur des lebenden Erregers sah. Thatsächlich ist umgekehrt in vielen Fällen die Reaction des lebenden Gewebes auf den krankmachenden Reiz das eigentlich Specifische des Vorganges.

In der Folge erörterte Martins eingehend den Begriff der Disposition, unter welcher er eine veränderliche Grösse versteht, die das Wechselverhältniss zwischen der Constitutionskraft des Menschen und der auslösenden Energie eines bestimmten Krankheitserregers darstellt. Die Auffassung, die das ursächliche Verhältniss zwischen Krankheitsanlage und Krankheitsauslösung bei den Infectionskrankheiten erklärt, beschränkt sich nun aber nicht nur auf diese, sie stellt vielmehr ein allgemeines Princip dar, das die Pathogenese innerer Krankheiten überhaupt beherrscht. Nachdem Redner diesen Gedanken an Beispielen näher erörtert hat, schliesst er mit der Aufforderung, dass jetzt, wo der Staat mit seinen gewaltigen Machtmitteln die grosse Culturaufgabe der Krankheitsbekämpfung und Seuchenverhütung in die Hand nimmt, nicht einseitig das Studium der Krankheitsursachen, sondern ebenso die Erforschung und Bekämpfung der Krankheitsanlage wissenschaftliche und praktische Berücksichtigung zu finden habe.

Weiter sprachen in dieser Sitzung Prof. van t'Hoff-Berlin über die zunehmende Bedeutung der anorganischen Chemie und Dr. Mendelsohn-Berlin über die Stellung der Krankenpflege in der wissenschaftlichen Therapie.

Die Section 35 — Veterinär-Medicin — hielt ihre constituirende Sitzung am 19. September, 3 Uhr Nachmittags, unter dem Vorsitze des stellvertretenden Einführenden Departementsthierarzt Schmidt-Düsseldorf, ab.

Am 20. September, Vormittags 9 Uhr, tagte diese Section zusammen mit der Section für gerichtliche Medicin im Saale der Kunstgewerbehalle. Hier erläuterte Dr. v. Oefelde-Neuenahr den Veterinär-Papyrus von Kahun. Redner hob in der Einleitung zu seinen Ausführungen hervor, dass die Papyrifunde in Aegypten ausserordentlich zahlreich sind. Zu den ältesten derartigen Schriftstücken gehören die medicinischen Papyri von Kahun. Die Entstehung derselben fällt in die Zeit der 12. und 13. Dynastie, da während der ersteren Kahun erbaut und während der letztern zerstört worden ist. Unter den medicinischen Papyris von Kahun stellt der Veterinär-Papyrus insofern ein Unicum dar, als in demselben noch die damals nicht mehr allgemein üblichen hiroglyphischen Schriftzeichen gebraucht werden und derselbe gegen jede der zur Entstehungszeit geltenden Regeln von rechts nach links geschrieben ist. Der Papyrus ist von einem englischen Aegyptologen gefunden und von Dr. Criqvitz zunächst beschrieben worden. Derselbe enthält in der Hauptsache Anweisungen für die operative Behandlung von Rinderkrankheiten. Daneben ist in dem Veterinär-Papyrus auch von der Behandlung der Krankheiten anderer Thiere (Vögel,



Fische) die Rede. Wir beschränken uns an dieser Stelle darauf, die Schriftzeichen des Papyrus nach einer Photographie des Dr. v. Oefele wiederzugeben, da Letzterer zusammen mit dem Thierarzt Frisch das altägyptische Schriftstück einer eingehenden Bearbeitung zu unterziehen gedenkt. Erwähnt sei hier jedoch schon, dass die Deutungen, welche von Oefele dem Veterinär-Papyrus giebt, in vieler Beziehung von den Crievitz'schen abweichen. Die sich an den Vortrag anschliessende Discussion war sehr lebhaft. An derselben betheiligten sich von den Theilnehmern der 35. Section Braselmann, Frisch, Imminger und Lothes. (Fortsetzung folgt).

Kleine Mittheilungen.

Chronisches Erbrechen bei einer Kuh.

Von Thierarzt W. Ehlers-Soltau (Hannover).

Die betreffende Kuh war seit fünf Monaten im Besitz des Hofbesitzers B. Dieselbe erbrach laut Krankenbericht seit sechs Wochen nach jeder Mahlzeit, namentlich nach Heufütterung, Schleim und Wasser; nur bisweilen soll dies einen Tag aussetzen. Der Appetit soll normal, der Milchertrag gering sein.

Bei der Untersuchung zeigte sich die Kuh fieberfrei, munter und bei bestem Appetit. Sie verzehrte ein gehöriges Quantum Heu. Eine halbe Stunde nachher wurde sie unruhig, trat hin und her, hob plötzlich den Kopf und erbrach einen Strahl grünen Schleimes, welcher geruchlos war und keine Futterstoffe enthält. Der ganze Lehmfussboden unter der Kuh war mit erbrochenem Material durchtränkt. Nach Verabreichung von Getränk erbrach die Kuh nicht. Sie war abgemagert, im Leibe eingefallen und gab wenig Milch. Eine Behandlung wurde zunächst mit Alkalien vergeblich versucht. Als darauf 14 Tage lang Salzsäure-Gaben verabreicht wurden, verschwand das Erbrechen dauernd; Nährzustand und Milchsecretion besserten sich dementsprechend.

Penislähmung als Nachkrankheit bei Brustseuche.

Von Thierarzt Schulze-Burg.

In No. 5 dieses Jahrganges der B. T. W. findet sich ein Referat über eine von Herrn Prof. Fröhner beobachtete Lähmung des Penis als Nachkrankheit der Brustseuche. Durch diese Beobachtung veranlasst, theile ich einen ähnlichen Fall mit.

Bei einem mageren, ca. 12 Jahre alten Wallach war der Penis vorgefallen. Die Eichel war an verschiedenen Stellen wund gescheuert und bildete eine kegelförmige Geschwulst. Ueber derselben machte sich eine Wulst und darüber der geschwollene Schlauch bemerkbar. Harn wurde öfters willkürlich entleert.

Das Pferd befand sich bei der Untersuchung in einem Hängegurt, weil es am Tage zuvor nicht allein hatte aufstehen können. Es war bei leidlichem Appetit. Die Exspirationsluft war aber übelriechend. Die Athemzüge, etwa 20 in der Minute, waren etwas angestrengt; die Untersuchung ergab eine Lungenentzündung. Am nächsten Tage starb das Pferd. Die Obduction ergab die Erscheinungen der Brustseuche.

Es war also auch hier die Penislähmung im Gefolge der Brustseuche aufgetreten. Eine Schweiflähmung fand sich nicht, sondern nur starkes Schwanken in der Hinterhand. Leider hatte ich zur Zeit, als ich diesen Fall sah, jene Beobachtung von Fröhner noch nicht kennen gelernt; sonst würde ich das Rücken- und Lendenmark untersucht haben.

Zur Abwehr.

Von

Prof. C. Hoffmann-Stuttgart.

In der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift No. 35, 1898, ist eine Mittheilung von Herrn Collegen Koch aus Borby folgenden Inhaltes:

„Koch-Borby räth von der Hoffmann'schen Methode der Castration ab, da er schlechte Erfahrungen damit gemacht, indem mehrere Thiere 3—4 Wochen nachher an Bauchfellentzündung gestorben seien".*)

Ich halte es doch für nothwendig, ganz in Kürze Folgendes zur Kenntniss der werthen Herren Collegen zu bringen:

Ich habe meine Castrationsinstrumente von dem Principe ausgehend construirt, durch dieselben nicht nur antiseptische, sondern aseptische Operation möglich zu machen, und um dies erreichen zu können, ist nach meiner Meinung nöthig, dass die ganze Operation derart durchgeführt werden kann, dass weder die Wunde, noch Testikel, noch der Samenstrang, überhaupt kein offen gelegter Theil mit der Hand berührt, „befingert" werden muss. Und um absolute Sicherheit gegen Blutung zu haben, ist später noch das Torculum dazu gekommen. Die Instrumente liegen in einem Metallkasten, in dem sie gekocht und aseptisch gemacht werden können.

Die Methode selbst, das „Abdrehen", ist uralt. Ich habe lange die Torsion mit der Hand und einziger Hilfe einer Zange, die den Samenstrang hielt, ausgeführt. Nach Bayer, Sand und nach amerikanischer Sitte wird sie noch so ausgeführt. Schon Rueff hat aber in den sechsziger Jahren auch eine Zange zum Abdrehen construirt, Möller hat eine solche construirt, Venerholm hat eine zum Abdrehen und eine zum Abreissen construirt.

Ueberall sieht man das „Kluppen" für veraltet an und zieht das „Abdrehen" vor.

Es würde sonderbar aussehen, wollte ich meine Instrumente besonders hervorheben; es ist mir ganz gleichgiltig, ob sie von Jemand oder von Niemand ausser mir gebraucht werden; auch finde ich, dass man mit anders construirten dieselben Bedingungen — Asepsis, Nichtbefingerung, Sicherheit gegen Blutung — erfüllen kann, ich für meine Person aber bin mit der Wirksamkeit meiner Instrumente zufrieden und, was ich anführen will, auch andere Collegen. Dass sich das Instrumentarium nicht von selbst dirigirt, das hat es mit anderen leblosen Dingen gemeinsam. Wie man aber aseptischen Instrumenten den Vorwurf machen kann, dass 3—4 Wochen nach der Operation durch die Instrumente Bauchfellentzündung und Tod eintreten soll, das ist mir denn doch unbegreiflich. Wenn der Herr College Koch die aseptischen Instrumente auf aseptischem Wege in die Bauchhöhle hineinlegt und sie 3—4 Wochen drinnen lässt auf geeignete Weise, so werden die Instrumente an sich auch noch keine Bauchfellentzündung erzeugen und dass ebenfalls das Abdrehen an sich nicht Bauchfellentzündung erzeugt, das wird von sämmtlichen Collegen, welche auf diese Methode castriren, bestätigt. Wohin fallen somit die Vorwürfe? Auf die nicht sachgemässe Desinfection und nicht sachgemässe Anwendung, auf Fehler, welche der Herr College Koch begangen hat.

Poudre Utérine de Roux.

Von

Steinmeyer-Weissenfels,

Thierarzt.

Im Auftrage des Herrn Collegen Roux in Grenoble erkläre ich hiermit, dass die in schweizer thierärztlichen Zeitschriften, in der Clinica Veterinaria und in No. 32 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift angegebene Zusammensetzung von Poudre Utérine de Roux (Semen Foeniculi, Secale cornutum, Semen Foeni graeci, Asa foetida) durchaus falsch ist.

*) Bericht über die Generalversammlung des thierärztlichen Vereins von Schleswig, pg. 418.

Poudre Utérine de Roux enthält nicht eins von diesen Arzneimitteln.

Ich verwende Poudre Utérine de Roux seit mehr als einem Jahre in meiner Praxis, und zwar mit dem besten Erfolge. Ich habe durch innerliche Verabreichung dieses Mittels jede Nachgeburt bei Kühen, ohne die geringste Störung des Allgemeinbefindens hervorzurufen, beseitigen können.

In zwei Fällen war eine zweite Dosis (Inhalt einer Schachtel) nothwendig. Sämmtliche Kühe sind genesen. Mir ist nicht bekannt geworden, dass auch nur bei einer der mit Poudre Utérine de Roux behandelten Kühe weisser Fluss, Gebärmutterwassersucht oder irgend ein anderes Leiden zurückgeblieben ist.

Ich warte mit der Verordnung von Poudre Utérine de Roux beim Zurückbleiben der Nachgeburt bei Kühen, falls das Allgemeinbefinden nicht merklich gestört ist, bis zum fünften oder sechsten Tage. Innerhalb der nächsten fünf Tage controlire ich event. die sachgemässe Anwendung des Poudre Utérine de Roux, untersuche die Kuh etc. Ich lasse den Inhalt einer Schachtel entweder in 5 Liter Apfelwein auflösen oder, falls derselbe nicht zu haben ist, in 5 Liter Pfefferminz-Thee unter Zusatz von einem halben Liter guten Kornbranntwein.

Besteht Fieber über 40 Grad, mangelnde Fresslust, so verordne ich Poudre Utérine de Roux unmittelbar nach der Geburt.

Ich habe bis jetzt von sämmtlichen Collegen und Viehbesitzern nur lobende Aussagen über Poudre Utérine de Roux erhalten.

Der für Deutschland eingeführte Preis von Poudre Utérine de Roux ist ein angemessener. Derselbe wird sich bei steigendem Verbrauch hoffentlich verringern.

Professor Thomassen von der Veterinärschule in Utrecht schreibt Herrn Roux Folgendes:

„Ich bin erfreut, Ihnen mittheilen zu können, dass Ihr Poudre Utérine in den zahlreichen Fällen, in denen ich es angewendet habe, sich sehr bewährt hat. Nach meiner Ueberzeugung ist dieses Mittel in der Rinderpraxis sehr zu empfehlen, und Sie können sich in Holland einen grossen Erfolg versprechen."

Referate.

Acute Lungentuberculosis beim Pferd.

Von H. Thompson M. R. C. V. S.

(Vet. Journal 1898, H. 277.)

Ein achtjähriges schweres Lastpferd, welches sich bisher einer guten Gesundheit erfreut hatte, zeigte seit dem 17. April ein krankhaftes Verhalten, insbesondere eine angestrengte schnelle Athmung. Bei der Untersuchung am 20. Mai stellte Verf. nachstehende Erscheinungen fest: P. 65, A. 40, T. 40,5° C., Augenbindehaut schmutziggelb, Husten und Nasenausfluss waren nicht vorhanden, auch fehlten abnorme Lungengeräusche. Die arzneiliche Behandlung bestand in der Verabreichung von Ammoniumacetat, Kal. nitricum, bei fortschreitender Verschlimmerung wurden Arsenik, Jodeisen, schliesslich Chinin und 15 Tropfen Schwefelsäure drei Mal täglich gegeben. Das Pferd bekundete während der Krankheit eine rege Fresslust auf Gras, Hafer, Gerste und Kleie. Am 1. Juni stellte sich in der Brust lautes Rasseln ein, wie bei Bronchitis, die Temperatur stieg auf 41,1° C., die Athmung betrug 70 Züge in der Minute. Der Bauch schrumpfte bis auf Nichts zusammen. Das Pferd verendete unter zunehmender Athemnoth.

Die Section ergab im Wesentlichen folgende Veränderungen: Lungen stark vergrössert und mit Ausnahme eines kleineren Abschnittes am oberen Rande dichter als normal. Pleura glatt und nicht verdickt. In den Brustfellsäcken eine kleine Menge seröser Flüssigkeit. Kleine Lungenstückchen sinken im Wasser nicht unter. Bronchialdrüsen enorm vergrössert und hart. Auf der Schnittfläche zeigt sich ein fibröses Gewebe, welches mit käsigen Herden und Kalkpartikelchen durchsetzt ist. Die Lungendurchschnitte haben ein Aussehen ähnlich dem bei der Broncho-Pneumonie, d. i. kleine grauweisse Punkte in einem scheinbar gesunden Lungengewebe zerstreut. Stellenweise sind durch Confluenz feste weisse Massen entstanden, welche vielfach verkäst sind. Ausserdem werden häufig Bronchialhöhlen mit eiweissähnlichem, gelblichem Inhalt bemerkt.

Director Williams, welchem Drüsen- und Lungenstückchen zur Untersuchung eingesandt wurden, hat in beiden Geweben Tuberkelbacillen nachgewiesen.

Ausser den Lungen und den Brustlymphdrüsen sollen sämmtliche Organe des Körpers normal gewesen sein. Es ist dagegen anzunehmen, dass in Folge des hohen, bei Lebzeiten festgestellten Fiebers trübe Schwellungen bezw. Entzündung der grossen Parenchyme nicht gefehlt haben.

Tetanus bei einer Kuh nach dem Kalben.

Von Henry B. Eve, M. R. C. V. S.

(Vet. Record 1898, H. 518.)

Eine drei Jahre alte Shorthornkuh bekundete zwei Tage nach der Geburt eines todten Kalbes folgende Symptome: Aengstliches Verhalten, häufiges Zähneknirschen, gespreizte Stellung der Beine; der Kopf wird emporgehalten und der Hals gestreckt, die Nüstern sind erweitert, der Schwanz ist aufgerichtet. Der Gang ist steif und das Wenden kann nur mit grosser Schwierigkeit vollführt werden. Die Kiefer können nur um ein Geringes von einander entfernt werden, die Hals- und Lendenmuskeln sind sehr hart. Beim Emporheben des Kopfes schiebt sich der Blinzknorpel über die Augäpfel hinweg. Der Darm ist verstopft. Die bei Starrkrampf gewöhnlich vorhandene nervöse Erregbarkeit bei Annäherung von Personen ist nicht so stark ausgeprägt wie beim Pferd. Puls beschleunigt, drahtförmig; Temperatur 103 Grad Fahrenheit. Hiernach litt die Kuh an Tetanus. Die arzneiliche und diätetische Behandlung hatte keinen Erfolg. Als E. zwei Tage später wieder in den Stall kam, lag die Kuh am Boden, konnte nicht aufstehen und athmete sehr schnell. Sie ging am selben Abend ein. Die Obduction wurde leider nicht ausgeführt. Starrkrampf bei Kühen ist ein seltener Fall. Auf Befragen erklärte der Besitzer, dass er nie ein Pferd an Starrkrampf verloren habe.

Incision des indurirten Uterushalses.

Clinica vet. H. 38, 1898.

Dr. Cesare Groci führte diese Operation mit gutem Erfolge in zwei Fällen aus, in denen die Induration des Uterushalses die Geburt hinderte.

1. Eine 7jährige Kuh hatte seit 36 Stunden Wehen, ohne dass das Kalb in den Geburtswegen erschien. Bei der Untersuchung stellte G. fest, dass der Muttermund nur soweit offen war, dass der Zeigefinger eingeführt werden konnte. Eine etwa 4 cm lange Stelle des Uterushalses war von einem fibrösen Ring umgeben, der eine harte und unnachgiebige Beschaffenheit hatte. Da eine Erweiterung dieses veränderten Muttermundes aussichtslos erschien, wurde derselbe mit einem geknüpften Bistouri zunächst in der Richtung von unten nach oben gespalten. Die Blutung war nach dem Einschnitt nur gering. Nunmehr vermochte Verf. mit der ganzen Hand in den Uterus vorzudringen und an beide Vorderfüsse und an den Unterkiefer des Jungen Stricke anzuschleifen. Es gelang jedoch nicht, dasselbe durch die Oeffnung hervorzuziehen, sondern erst, nachdem auch an der gegenüberliegenden Seite des Gebärmutterhalses eingeschnitten worden war, die Extraction eines schönen männlichen Kalbes

ohne Schwierigkeiten. Die äusserst geschwächte Kuh erhielt eine Flasche Wein und später erregende Mittel. Scheide und Uterus wurden mit 1 proc. lauwarmen Solveollösungen irrigirt. Am folgenden Tage konnte die Kuh mit Unterstützung aufstehen und nach zwölf Tagen war dieselbe ganz gesund.

2. Auch in diesem Falle konnte die Kuh nicht kalben, weil sich der Gebärmutterhals in Folge einer fibrösen Verdichtung seiner Gewebe nicht erweitern konnte. Die Erweiterung desselben und die Befreiung des Kalbes liess sich ebenfalls durch zwei Incisionen in leichter Weise erreichen.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitätsbericht der preuss. Armee.

(Schluss aus No. 20 d. B. T. W.)

Von chirurgischen Krankheiten ist zunächst zu erwähnen, dass Corpsrossarzt Hell das Ausschälen grösserer Brustbeulen nur noch in Ausnahmefällen für nöthig hält. Er sei stets damit zum Ziele gelangt, dass er Haut und Geschwulst in senkrechter Richtung an der hervorragendsten Stelle 5 cm lang und ebenso tief spalte und dann mittelst Troikars oder Hohlsonde nach dem Centrum vorgehe. Bei geschickter Manipulation werde ein Eiterherd getroffen und eine mässige Erweiterung des Stichcanals und tägliches Ausspülen führt in acht Tagen zum Ziel. Die Geschwulst verschwände von selbst. — Von Krankheiten des Hufes sind 2419 zur Behandlung gelangt, darunter die Hufrhehe 515 mal. — Ueberbeine wurden bei 659 Pferden behandelt. Unter 359 Fällen waren 121 mal die Innenflächen des rechten, 178 mal desgl. die des linken Metacarpus, die Aussenflächen dagegen zusammen nur 38 mal betroffen. An den Hinterfüssen fanden sich überhaupt nur 9 mal Ueberbeine. Die Behandlung bestand in Regelung des Hufbeschlages, Massage, Priessnitz'schen Umschlägen, Wasserglasverbänden, Brennen mit dem Stift und scharfen Einreibungen. Ein Wasserglasverband, in drei Wochen 2—3 mal erneuert, soll das stärkste Ueberbein zum Schwinden bringen. Ueber die Anwendung der scharfen Pflaster gehen die Ansichten auseinander. Es wird empfohlen, den jungen Remonten während ihrer Ausbildung Bandagen oder Gamaschen anzulegen. — Knochenbrüche kamen bei 391 Pferden vor. Der Gesammtverlust bezifferte sich auf 263 = 67 pCt. Betroffen waren: die Kopfknochen 34 mal, Wirbel 55 mal, Beckenknochen 64 mal, Rippen 6 mal, die Gliedmassenknochen 224 mal; darunter 75 mal der Unterschenkel, 31 mal der Radius, 28 mal der Mittelfuss, 46 mal das Fesselbein, 18 mal das Hufbein, Humerus bezw. Femur 8 bezw. 5 mal, sowie einige Male Schulterblatt, Ellenbogenbein, Kronbein, Sesambeine und Erbsenbein. Von 111 Heilungen sind 92 speciell beschrieben. Darunter ist hervorzuheben: ein geheilter Kreuzbeinbruch, 15 mal geheilter Fesselbeinbruch, 11 mal desgl. Hufbeinbruch, zwei Speichenbrüche, ein Ellenbogenbruch, ein Kronbeinbruch, eine Unterschenkelfissur. Doch handelte es sich bei vielen der geheilten Fracturen wohl um Fissuren. — Ein Pferd stürzte bei einer Attacke, erhob sich wieder und ging, ohne zu lahmen, ins Quartier, schwankte am nächsten Tage in der Hinterhand und starb an Lähmung nach vier Tagen. Bei der Section zeigte sich die ganze untere Fläche der Rückenwirbelsäule mit haselnuss- bis hühnereigrossen Knochenwucherungen besetzt, welche untereinander in Zusammenhang standen, sodass die Wirbelsäule ein unbewegliches Ganzes bildete. Der Körper des sechsten Rückenwirbels war zerbrochen. — Wegen Gelenkkrankheiten wurden 3774 Pferde behandelt, von denen 90 pCt. gesund wurden. Von Verstauchungen betroffen waren 940 mal das Fesselgelenk und 478 mal das Krongelenk, zusammen 90 pCt. aller Verstauchungen. Verrenkungen kamen am öftesten an der Kniescheibe, 12 mal, vor. Von 17 Zerreissungen von Gelenkbändern betrafen 6 den Carpus, 6 das Fesselgelenk, 3 die Kniescheibenbänder, wobei es sich jedoch in 2 Fällen wohl nur um Dehnung gehandelt haben dürfte. Acute Gelenkentzündungen kamen 435, davon 135 am Fesselgelenk, vor. Von chronischen Gelenkentzündungen waren betroffen 475 mal das Sprunggelenk, 413 mal das Krongelenk, 357 mal das Fesselgelenk, zusammen 81 pCt. aller Fälle; ausserdem Hufgelenk, Buggelenk, Carpalgelenk, Hüftgelenk und Knieegelenk. Die Spatbehandlung bestand meist in Ruhe neben Anwendung des Punktfeuers. Die operative Behandlung wurde wenig benutzt. Nur frühzeitig eingeleitete Behandlung sichert den Erfolg. Spitze Brenneisen sind vorzuziehen. Nach Oberrossarzt Wilden ist beim Wiedergebrauch auf das Gewicht des Reiters Rücksicht zu nehmen und ausserdem empfiehlt es sich, schon während der Kur lange Eisen mit Stollen und Zehenrichtung anzuwenden. — Von Muskelzerreissungen sind angegeben: 19 mal Ruptur des „Schienbeinbeugers", ferner je 1 mal Reissung des dicken Schenkelmuskels, des langen und des breiten Einwärtsziehers vom Hinterschenkel, des langen Auswärtsziehers vom Unterschenkel des Spanners der breiten Schenkelbinde, der Muskeln an der Innenfläche des rechten Hinterschenkels (hierbei Verblutung) und des vorderen Grätenmuskels. Von Sehnenzerreissungen sind vermerkt solche des „Schienbeinbeugers" 12 mal, des Fesselbeinbeugers 9 mal; ferner einige vom Kronbeinbeuger, Hufbeinbeuger, „Schienbeinstrecker" vom unteren Unterstützungsband und von allen drei Beugesehnen zugleich. — Wegen Sehnen- und Sehnenscheidenentzündungen wurden 3484 Pferde behandelt und 97 pCt. geheilt. Betroffen waren rechter und linker Vorderfuss fast gleichmässig in je etwa 45 pCt. der Fälle, beide Vorderfüsse in 14 pCt. der Fälle. Auf die Hinterfüsse entfallen nur 6 pCt. In den meisten Fällen waren Huf- und Kronbeinbeugsehne gleichzeitig betroffen, von 1394 Fällen 662 mal. Die Fesselbeinbeugesehne allein in 285 Fällen, Hufbeinbeugesehne allein in 243 Fällen, Kronbeinbeugesehne allein in 105 Fällen, alle 3 Beugesehnen in 35 Fällen. Die Unterstützungsbänder nur 3 bezw. 7 mal. 5 mal entstand eine Entzündung der Achillessehne. Die Behandlung bestand bei frischen Leiden in nassen Umwickelungen mit Stroh, Schwamm, Filz, auch Lehmanstrich während der ersten Tage, später feucht-warme Umschläge mit Burow'scher Mischung, Massage und Hautreizung und, falls diese Mittel nicht halfen, in scharfer Einreibung und Glüheisen. Nach Ansicht Hell's hängt der Erfolg der scharfen Einreibung oder des scharfen Pflasters wesentlich von der baldigen Anlegung eines Druckverbandes ab. Auch beim Bliester kann man nach einigen Tagen einen Druckverband appliciren, indem man seitlich neben die Sehne wurstförmige Tampons legt. Kapteinat hat die eingeriebenen Pferde, sobald sich ein fester Schorf gebildet hatte, mit Nutzen im Schritt bewegen lassen. Das Strichbrennen wird der Tannenform vorgezogen. — Die Behandlung von Gallen bestand in der Anwendung von Collodium cantharidatum, Aussaugung mittelst Pravaz'scher Spritze und nachfolgender Einspritzung von Jodtinctur oder Einreibung von scharfer Salbe oder Sublimatcollodium 1 : 3.

Basedow'sche Krankheit bei einer Kuh.

Göhrig-Karlsruhe macht in der Dtsch. Th. Wschr. 1898, No. 35, folgende Mittheilung. Eine zehn Jahre alte Schlachtkuh zeigte einen beiderseitigen Vorfall des Bulbus, welcher einen Lidschluss völlig unmöglich machte. Dabei bestand hochgradiger Strabismus. Nach dem Schlachten zeigten sich am Kopfe keinerlei Erscheinungen, welche den Exophthalmus hätten verursachen können. Dagegen fand sich ein hühnereigrosses Struma und eine geringgradige Herzhypertrophie mit rechtsseitiger Dilatation. Sonstige Abweichungen konnten nicht nachgewiesen werden. Eine genauere Untersuchung des Nervensystems war des Schlacht-

zwecks wegen nicht möglich; der Symptomcomplex lieferte jedoch immerhin das Bild des Morbus Basedowii. Ueber das Auftreten dieser Krankheit bei Thieren liegen nur sehr wenige Beobachtungen vor.

Jewsesjenko hat bei einer vierjährigen Vollblutstute 16 Tage nach einem Rennen, nach dem das Thier erkrankt war, hochgradigen Exophthalmus entstehen sehen. Derselbe Autor und Albrecht haben je einen Fall vom Hund beschrieben. Zwei Fälle, die noch hierher gehören könnten, sind von Cadiot und Marek beobachtet, und endlich hat Röder bei einer Kuh Exophthalmus bilateralis, Strabismus convergens und Struma, also die auch von Göhrig gefundenen Erscheinungen, beobachtet.

Eudermol und seine Anwendung bei Scabies.

Von Prof. Wolters.

(Ther. Monatsh. 8, 1898.)

Eudermol, ein neues Nicotinpräparat, bildet farblose, durchsichtige Crystalle, schmilzt bei 118° und ist leicht in Wasser und den meisten organischen Lösungsmitteln löslich und hat einen leicht brenzlichen Geruch. Da sich die Nicotianaseife ganz besonders gut bei Scabies bewährt hatte, so wurde auch dieses neue Nicotinpräparat bei dieser Erkrankung angewendet. Behandelt wurden im ganzen 67 Scabieskranke. Nach einem vorausgegangenen Seifenbade genügte bei 64 Kranken eine einmalige Einreibung, um das Jucken völlig und dauernd zu beseitigen, bei dreien war es auch nach der zweiten Einreibung noch nicht völlig verschwunden. Mit Ausnahme dieser drei, welche sechsmal eingerieben wurden, fand eine viermalige Anwendung der Salbe (0,1 : 10 Lanolin) statt. Die Patienten wurden am dritten Tage, einige auch schon am zweiten Tage geheilt entlassen und blieben es auch. Recidive wurden in drei Fällen beobachtet, aber es liess sich in jedem Falle eine Neuinfection nachweisen. Verfasser steht daher nicht an, eine 0,1 proc. Eudermolsalbe als Heilmittel gegen Scabies zu empfehlen, zumal das Eudermol grosse Vorzüge vor den bisher angewendeten Mitteln besitzt. Die bestehen darin, dass die 0,1 proc. Eudermolsalbe nicht reizt wie Naphthalin oder Naphtholsalbe, Wilkinson'sche Salbe oder ähnliche, dass sie keine Albuminurie erzeugt, wie unter Umständen Theer und Naphthalin, dass sie keine Intoxicationen macht, wie die Nicotianaseife, und nicht wie Perubalsam, Naphthalin etc. sich durch ihren Geruch bemerkbar macht. Das Mittel ist dabei nicht theuerer als die sonst gebräuchlichen. Die Substanz kostet z. Z. 200 M. pro Kilo, 3 M. pro Gramm. Im Kleinverkauf werden fertige Salben 0,1 Proc. Lanolin mit 0,60 M., weisse Vaseline mit 0,50 M., gelbe Vaseline mit 0,40 M. pro 100 g vom Apotheker berechnet.

Die Anwendung flüssiger Luft in der Heilkunde.

Von der Anwendung flüssiger Luft in der Heilkunde erwartet man, wie der amerikanische „Medical Record" mittheilt, geradezu fabelhafte Erfolge. Es soll nämlich durch die flüssige Luft nichts Geringeres geleistet werden als die Möglichkeit, überall, wo es nöthig ist, eine vollkommen bacterien- und pilzfreie Luft zu schaffen, indem man eine grosse Menge flüssiger Luft in einem Raume verdampfen lässt. Die Vortheile würden sogar noch grösser sein, als sie schon durch den Mangel aller schädlichen Keime erscheinen würden. Man kann nämlich der flüssigen Luft beliebige Mengen an flüssigem Sauerstoff oder flüssigem Ozon zusetzen und so der Atmosphäre eines Zimmers eine beliebige, den Bedürfnissen entsprechende Zusammensetzung geben. Für die Behandlung mancher Krankheiten kann die anregende Wirkung einer besonders sauerstoffreichen Luft von wesentlichem Nutzen sein. Dazu kommt noch die Eigenschaft, dass die verdampfende, flüssige Luft natürlich kalt ist und dadurch eine wohlthätige kühlende Wirkung auszuüben vermag. So könnten z. B. die Säle der Krankenhäuser bis zu jedem gewünschten Grade, wie er von den Aerzten verschrieben wird, abgekühlt werden, was besonders in den Tropen von ungeheuerer Bedeutung sein würde. Wenn man die Luft in der Umgebung von Gelbenfieberkranken dauernd auf dem Gefrierpunkt halten könnte, so wäre der Krankenwärter vor jeder Ansteckung geschützt und die Genesung des Kranken erleichtert, da der Bacillus des gelben Fiebers eine so niedrige Temperatur nicht verträgt.

Auch andere bedeutsame Anwendungen traut man ärztlicherseits der flüssigen Luft zu. So wird daran gedacht, die ätzende Kälte, die durch diese Flüssigkeit hervorgebracht wird, mit grossem Vortheil zur Fortbeizung von äusserlichen Krebsgeschwülsten zu benutzen und davon ein besserer Erfolg erwartet als von Höllenstein, da die flüssige Luft das Fleisch, mit dem sie in Berührung kommt, gänzlich zerstört, während man ihre Wirkung beständig beaufsichtigen und in jedem Augenblicke unterbrechen kann. Auch Asthmatiker, vielleicht sogar Schwindsüchtige können in solcher künstlich erzeugten kalten und keimfreien Luft ohne Klimawechsel Erleichterung finden.

Ueber die Blastomyceten als Infectionserreger bei bösartigen Tumoren.

Von Prof. Maffucci und Dr. Sirleo.

(Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskr. XXVII, 1.)

Vor etwa einem Jahre haben die Autoren infolge einer Untersuchung über einen pathogenen Blastomyceten des Meerschweinchens die Ansicht geäussert, dass für die Aetiologie der Infectionskrankheiten eine neue Classe von Parasiten gefunden sei, eben die Blastomyceten. Ihre bisher bekannte Wirkung ist ein chronischer Entzündungsprocess, der bald eiterig, bald neubildend ist. Verff. hatten nun Gelegenheit, 39 Tumoren in diesem Sinne zu untersuchen; es waren dies 27 Carcinome verschiedener Organe und Stellen, die vom Lebenden exstirpirt wurden, darunter einige im Eiterungszustande, ferner ein eitriges Carcinom der Brustdrüse des Hundes, 11 Sarcome, von denen zwei nichteitriger Natur vom Hunde stammten, ein nicht eitriges Melanosarcom der Kuh, drei nichteitrige Sarcome vom lebenden Menschen, zwei von menschlichen Leichen und drei von todten Hühnern. Aus diesen Tumoren konnten nun die Autoren verschiedene Blastomyceten isoliren, die sie bezüglich ihres biologischen Verhaltens, ihrer pathogenen Wirkung etc. studirten. Auf Grund ihrer Untersuchungen und der sich daran schliessenden Erwägungen kommen die Autoren zu folgenden Schlüssen:

1. A priori halten wir viele bösartige Tumoren für infectiven Ursprunges.
2. Diese infective Ursache ist vorläufig noch nicht genügend durch biologische und experimentelle Beweise festgestellt.
3. Die Forschung nach der infectiösen Ursache bei Tumoren darf sich nicht auf die Parasitenclasse beschränken.
4. Bis jetzt haben unsere Untersuchungen über Blastomyceten festgestellt, dass sich unter ihnen einige von pathogenem Vermögen befinden.
5. Die bis jetzt von Blastomyceten hervorgerufenen Processe zeigen keineswegs eine Form der Neubildung, welche der anatomischen Bildung des Carcinoms und Sarcoms gleichkommt.
6. Bis jetzt rufen die Blastomyceten bei Menschen und Thieren Septicämie, Eiterung und chronische entzündliche Neubildungen hervor nach Art der Granulome.
7. Die Blastomyceten, welche bis jetzt dem Krebse des Menschen entnommen wurden, haben nur gewöhnliche Entzündungen bei den Thieren hervorgerufen, welche für krebsartige Neubildungen empfänglich sind.

8. Die Blastomyceten bei Krebs und Sarcom des Menschen lassen sich nicht immer durch histologische Untersuchungen oder Culturen auffinden.

9. Die Blastomyceten finden sich leichter bei bösartigen verschwärten Tumoren des Menschen.

10. Die topographische Vertheilung der Blastomyceten in verschwärten Tumoren lässt annehmen, dass eine Infection zum Tumor hinzugekommen ist.

11. Wir schliessen nicht aus, dass Blastomyceten Krebs und Sarcome hervorrufen können, aber vorläufig haben wir dafür noch nicht den experimentellen Nachweis.

12. Wir verneinen nicht, dass die Psorozoaren das Vermögen zur Neubildung besitzen, das beweist das Papillom durch Coccidium, aber bis jetzt haben wir noch nicht den experimentellen Beweis, dass sie Krebs und Sarcome in den Thieren hervorrufen können, die für diese Läsionen empfänglich sind.

Ueber die Gartner'schen Gänge beim Rinde.

Von Bezirksthierarzt Dr. Oscar Röder, Meissen.

(Archiv f. wissensch. Thierblk. 1898, H. 1/2.)

Die Gartner'schen Gänge sind bekanntlich die Ueberbleibsel der Wolff'schen Körper, welche in der Fruchtanlage eines weiblichen Thieres während der Fötalperiode allmälig verschwinden. Die Ausführungsgänge der Wolff'schen Körper bleiben bei den weiblichen Thieren im extrauterinen Leben verschieden lange erhalten. Die Gartner'schen Gänge sind besonders entwickelt bei den Wiederkäuern und kommen noch beim Schwein und beim Menschen vor. Ob dieselben bei Stuten noch vorhanden sind, ist mit Sicherheit nicht festgestellt. Der Verf. untersuchte die fraglichen Gebilde bei 53 Kühen und stellte fest, dass sie selten lateral, zumeist oral vom Orificium urethrae münden. Bei einer Kuh lagen die Mündungsstellen gemeinschaftlich unter einer taschenförmigen Klappe. Die Tiefe und Länge der Gänge hängt nicht von dem Alter der Kühe ab. Bei 6 Jahre alten Kühen können 4 cm und auch 26 cm lange Gänge beobachtet werden. Dieselben haben gewöhnlich die Weite einer mittelstarken Sonde, in zwei Fällen konnten ein Gänsefederbezw. ein Taubenfederkiel eingeführt werden. Der linke Gang ist meist länger als der rechte, auch fehlt der rechte Gang häufiger als der linke. Die Gänge vergehen durch senile Obliteration, welche bei 14- oder 15jährigen Kühen fast immer eingetreten ist. Beim rechten Gang tritt sonach die Obliteration früher auf als beim linken. Die Gänge tragen feines Plattenepithel.

Therapeutische Notizen.

Ein einfaches Mittel gegen Vergiftungen mit Morphium, Opium und anderen narcotischen Mitteln

empfiehlt The Weekly Scotchman im Calium permanganicum. Dasselbe sollte deshalb in jedem Haushalt vorräthig gehalten werden. Am Besten wird der Erfolg des Mittels durch die Mittheilung des Experimentes illustrirt, welches der Entdecker der antidatischen Eigenschaft Dr. Moor in Amerika in Gegenwart von 12 Aerzten an sich selbst vornahm, indem er die tödtliche Dosis von drei Grain (0,1944 g) Morphium verschluckte und unmittelbar darauf eine Lösung von vier Grain (0,2592 g) permangansauren Caliums in vier Unzen (ca. 114 g) Wasser trank. Das Morphium hatte hiernach nicht die geringste Giftwirkung. (Vet. Record 1898, H. 532.)

Ueber die Blutstillung bei Operationen durch Angiotripsie.

Angeregt durch die Bemühungen Doyen's und Tuffier's, die Blutstillung zu sichern, hat Schultén-Helsingfors hauptsächlich bei Bruchoperationen etc. eine dem Wells'schen und Doyen'schen Instrument ähnliche Zange (mit kurzem Biss, aber fünfmal längerem Handgriff) benutzt, um lediglich mit dem Druck derselben auszukommen und Gefässligaturen zu vermeiden, so dass neben dem Vorzug der Abkürzung der Operation auch die grösste Sicherheit der trepsis (beim Wegbleiben der Ligaturen) in Betracht kommt.

Zur Wehenerregung.

In der Wschr. f. Th. No. 32 ist eine neue Methode von Saft aus den Fortschr. d. Med. 1898 No. 13 mitgetheilt. Zur Verhinderung unangenehmer Nebenwirkungen bringt S. das Glycerin, in eine Fischblase eingeschlossen, direct in den Uterus, wo es seine Wirksamkeit als Wehen erregendes Mittel äussert, indem es aus der Gebärmutterwand und den Eihäuten Wasser anzieht. Dagegen kann es von hier aus nicht resorbirt und deswegen auch nicht schädlich werden.

Das Jod im Organismus.

Gley hat schon früher gezeigt, dass die Nebenschilddrüsen eine relativ grössere Menge Jod enthalten, als Baumann für die Schilddrüse (1 mg auf 10 g) bewiesen hat. Gl. fand nun neuerdings Jod in der Leber, Milz und im Blute, im letzteren ca. 1 mg auf 1 L., und zwar ist es weder im Serum noch im Plasma vorhanden, sondern nur in den Blutkörperchen. Das Jod der Schilddrüse scheint vom Blute herzurühren und wird durch die Nahrung in den Körper eingeführt, denn man findet keine Spur davon beim Fötus und in der Schilddrüse der Neugeborenen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Viehzählung in England.

Die Aufnahme des Viehbestandes in England am 4. Juni d. J. hat ergeben, dass durchgehends eine Zunahme desselben stattgefunden hat. Pferde sind in der Aufnahme nicht mit einbegriffen. Der Rindviehbestand hat sich gegen das Vorjahr um 121867 Stück, 1,9 pCt., vermehrt, der Schafbestand um 402754 Stück, 1,5 pCt., und der Schweinebestand um 109 293 Stück, 4,7 pCt. Besonders zugenommen hat die Zahl der Kühe (um 54 811 Stück). Die Zahl der Mutterschafe (um 131 235 Stück) und die Zahl der Mutterschweine (um 27 956 Stück). In der Hauptsache betrifft also die Zunahme den Zuchtviehbestand. Die Zunahme der Lämmer um 286 662 ist immerhin beachtenswerth, zumal wenn man die Thatsache in Rücksicht zieht, dass in der diesjährigen Lammungssaison weniger Zwillinge gefallen sind, allerdings war auch die Sterblichkeit unter den Lämmern eine geringere.

Ueber die Schwankungen des englischen Viehbestandes innerhalb der letzten 10 Jahre giebt folgende Tabelle Auskunft:

	Rinder	Schafe	Schweine
1889	6 139 555	25 632 020	2 510 803
1890	6 508 633	27 272 459	2 773 609
1891	6 852 821	28 732 558	2 888 773
1892	6 944 783	28 734 704	2 137 859
1893	6 700 676	27 280 334	2 113 530
1894	6 347 113	25 861 500	2 390 026
1895	6 354 336	25 792 195	2 884 431
1896	6 493 582	26 705 329	2 878 801
1897	6 500 497	26 340 440	2 342 302
1898	6 622 364	26 743 194	2 451 595

Im Jahre 1888 waren vorhanden 6 129 375 Rinder, 25 257 449 Schafe und 2 404 344 Schweine. Demnach hat in den letzten zehn Jahren der Viehbestand in England um 492 980 Rinder, 1 486 045 Schafe und 47 251 Schweine zugenommen. Diese Zunahme fällt um so mehr ins Gewicht, wenn man bedenkt, in wie ungeheurer Weise in dieser Zeit die Einfuhrmengen an Vieh und Fleisch angeschwollen sind und wie bedeutend die Preise für Vieh und gesunken sind. Ein erklärender Umstand kann vielleicht darin

gefunden werden, dass der englische Farmer gegen die Einschleppung von Seuchen geschützt ist und darum mit weniger Verlusten in Folge von Seuchen zu rechnen hat.

Die Vieh- und Fleischeinfuhr hat in diesem Jahre an Werth bis jetzt abgenommen. Der Werth der Einfuhr bis zum 31. Juli d. J. betrug nur 6 427 140 £ gegen 6 818 091 £ in den ersten sieben Monaten des Jahres 1897. Die Zahl der importirten Ochsen betrug nur 347 601 Stück gegen 366 525 im Vorjahre. Aus den Vereinigten Staaten fiel der Versand von 252 042 Stück auf 240 377 Stück. Aus Argentinien hat der Versand sich von 48 700 Stück auf 60 605 Stück gesteigert. Schafe wurden mehr eingeführt 448 747 gegen 413 734; gegen 1896 ist die Schafeinfuhr aber zurückgeblieben, denn in diesem Jahre betrug sie 485 372 Stück. Die diesjährige Zunahme stammt ausschliesslich aus Argentinien, während die Verschiffungen aus den Vereinigten Staaten und Canada abgenommen haben. Die Fleischeinfuhr weist eine Steigerung auf: Rindfleisch von 1 595 546 Ctr. auf 1 779 274 Centner. Der Werth dieser Einfuhrmenge stieg von 3 163 753 £ auf 3 518 753 £. Frisches Hammelfleisch stieg von 1 914 837 Centner in 1897 auf 2 037 355 Ctr. in 1898, der Werth desselben von 2 875 383 £ auf 2 999 847 £. K.

Tagesgeschichte.

Bericht über die Herbstversammlung des Thierärztlichen Vereins im Reg.-Bez. Cöslin.

Am 9. October hielt der Thierärztliche Verein im Reg.-Bez. Cöslin in Lüdtke's Hotel zu Cöslin seine Herbstversammlung ab. Erschienen waren: Departements-Thierarzt Brietzmann-Cöslin, Kreis-Thierarzt Ulrich-Lauenburg, Kreis-Thierarzt Göhring-Stolp, Schlachthof-Director Dr. Schwarz-Stolp, Ober-Rossarzt a. D. Weidefeld-Rügenwalde, Kreis-Thierarzt Eichbaum-Bütow, Kreis-Thierarzt Spitzer-Dramburg, prakt. Thierarzt Schumacher-Cöslin, prakt. Thierarzt Petzsch-Schlawe, prakt. Thierarzt Zeisler-Cöslin, prakt. Thierarzt Sahm-Bublitz, Schlachthof-Inspector Tschanner-Cöslin. Später: Kreis-Thierarzt Träger-Belgard. Als Gäste waren anwesend: Kreis-Thierarzt und Gestüts-Inspector Schulz-Labes, Rossarzt Tennert-Stolp und Schlachthof-Inspector Nickel-Schlawe. Entschuldigt haben ihr Ausbleiben: Kreis-Thierarzt Kunert-Neu-Stettin, c. Kreis-Thierarzt Paulat-Rummelsburg, Kreis-Thierarzt Simmat-Schlawe und Schlachthof-Inspector Loeschke-Colberg.

Nach einer herzlichen Begrüssung durch den Vorsitzenden, Departements-Thierarzt Brietzmann-Cöslin, wird Nickel-Schlawe in den Verein aufgenommen. Mittheilung des Vorsitzenden von dem Tode des Ehrenmitgliedes, Departements-Thierarztes a. D. Gips-Colberg. Der Verein ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen und nimmt Kenntniss von einem Dankschreiben der Frau Gips. Sodann berichtet der Vorsitzende über einige Punkte aus den Verhandlungen der VI. Plenar-Versammlung der Central-Vertretung 1. über die in Aussicht genommene Gehaltsverbesserung der Kreis-Thierärzte, 2. über die neugegründete Unterstützungscasse für Thierärzte. Sämmtliche anwesenden Mitglieder erklären ihren Beitritt zu derselben.

Aus dem Bericht des Schrift- und Cassenführers ist hervorzuheben, dass 110 Brief-Ausgänge und 36 -Eingänge zu verzeichnen sind. In Folge mehrerer grösserer Ausgaben ist nur ein Cassenbestand von 47,36 M. vorhanden. Dem Cassirer wird Entlastung ertheilt. Derselbe beantragt, eine einmalige Umlage von 2 M. pro Mitglied. Auf Göhring's Antrag wird die Umlage auf 3 M. erhöht, so dass jedes Mitglied einschliesslich Jahresbeitrag 6 M. zu zahlen hat. Drei Mitglieder sind durch Fortzug aus dem Verein ausgeschieden.

An den hierauf folgenden sehr interessanten und gut ausgearbeiteten Vortrag von Spitzer-Dramburg: „Ueber Gebärparese", in welchem u. a. ca. 500 Fälle besprochen werden, von denen bei 90 pCt. nach Einspritzung von Jodkalium-Lösung in das Euter Heilung erzielt wurde, schliesst sich eine sehr lebhafte Debatte an. Brietzmann berichtet ebenfalls über einen Fall von Heilung nach dieser Behandlung, Tschanner hat nur einen zweifelhaften Fall, Schulz-Labes hat stets zur Behandlung gerathen, er ist der Ansicht, dass die spärliche Anzahl von Heilungen nur ihren Grund in dem frühzeitigen, meist unmotivirten Schlachten habe, vor welchem nicht genügend genug gewarnt werden könne. Eichbaum hat sogar nach Infusion von drei Liter Lösung keine krankhaften Erscheinungen am Euter bemerkt. Sämmtliche Redner stimmen darüber überein, dass durch Coffeïn-Gaben die Heilung wirksam unterstützt würde.

Dr. Schwarz-Stolp spricht 1. über das neue Fleischbeschau-Gesetz im Königreich Sachsen und besonders über die in der Ausführungs-Verordnung getroffenen Bestimmungen, 2. über die Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichts vom 18. Juni 1898, betr. Festsetzung der Schlachthof-Gebühren, und hebt die tief einschneidende Bedeutung derselben hervor. Nicht zu billigen sei vor allen Dingen, dass die Ansammlung eines Reservefonds in der Entscheidung als gesetzwidrig bezeichnet werde. Hierdurch würden, namentlich kleineren Gemeinden, Erweiterungsbauten sehr erschwert.

Bei dem letzten Punkte der Tages-Ordnung, „Mittheilungen aus der Praxis", spricht Tennert-Stolp über Morphium-Atropin-Injectionen bei Schulterlahmheiten. An der Discussion betheiligen sich Spitzer, Ulrich und Schulz.

Göhring-Stolp verbreitet sich über Rothlaufimpfungen. Derselbe hat bei Porcosan-Einspritzungen böse Erscheinungen gehabt. Sämmtliche eingegangenen Thiere waren gleichzeitig mit Tuberculose behaftet. Ein Besitzer hatte selbstständig geimpft. Von 25 geimpften Thieren gingen 15 ein. In einem Falle hat Göhring 8 Monate nach der dritten Injection mit Lorenz'scher Lymphe Lähmungserscheinungen an den Impflingen bemerkt. Gleichzeitig zeigten sich an verschiedenen Körpertheilen rothe Flecke auf der Haut. Da in der betr. Ortschaft Rothlauf zu derselben Zeit herrschte, so ist es möglich, dass es sich um eine leichte Erkrankung am Rothlauf in Folge ungenügender Immunisirung handelte. Ueber die Hälfte der tragenden Säue haben nach Impfung nach Lorenz versetzt.

Schulz hält jede Impfung für sehr gefährlich und meint, man solle dieselbe nur dann vornehmen, wenn wirklich Rothlauf herrscht, also nur in Nothfällen und in grossen Beständen.

Ulrich spricht gegen Impfung mit Porcosan, weil man nicht wisse, was man vor sich habe. Er empfiehlt Pasteur'sche Lymphe.

Göhring hat in Beständen, in denen ständig Rothlauf herrschte, zwei Mal jährlich mit Pasteur'scher Lymphe geimpft, namentlich junge, Thiere und immer mit gutem Erfolg. Die Impfung geht sehr rasch von statten.

Eichbaum hat bei allen Impfungen nach Pasteur schlechte Erfolge gehabt.

Schulz hält die sog. Nachkrankheiten des Rothlaufs bezüglich der Ansteckung gerade für sehr gefährlich.

Es folgt hierauf ein gemeinsames Mittagsmahl, welches in bester Stimmung verlief.

Der Vorsitzende:	Der Schriftführer:
Brietzmann.	Dr. Schwarz.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress 1899 zu Baden-Baden.

Zu den Kosten für die Vorbereitung und Abhaltung des Congresses erhielt der Geschäftsausschuss ausser den bisher bewilligten (s. Berl. thierärztl. Wochenschr. 1898 No. 28) weitere Beiträge von folgenden Vereinen:

	Bestimmt zugesagter Zuschuss	Zuschuss für den Fall eines Deficits
Thierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen	200 M.	300 M.
Verein Unterfränkischer Thierärzte	200 „	—
Thierärztlicher Verein von Oberbayern	200 „	100 „
Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Wiesbaden . .	150 „	—
Der früher angegebene Zuschuss des Vereins Mecklenburgischer Thierärzte wurde von 100 M. auf 150 M. erhöht, Erhöhung	50 „	—
Hierzu die früher angegebenen Beträge	3 600 „	1 000 „
	4 400 M.	1 400 M.

Der Geschäftsausschuss dankt den verehrlichen Vereinen für die gefl. Zusagen und bittet die deutschen thierärztlichen Vereine, welche bisher noch keinen Beitrag bewilligt haben, dem Beispiele der oben genannten Vereine recht bald zu folgen. Sämmtliche Kassengeschäfte besorgt die Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden.

Baden-Baden, den 15. October 1898.

Der Geschäftsausschuss.

Bezüglich des Congresses kann noch hinzugefügt werden, dass die Tagesordnung vollständig vorbereitet ist und demnächst mit den Namen sämmtlicher Referenten wird veröffentlicht werden können.

Seine Königliche Hoheit der Grossherzog hat, wie ein Erlass des Ministeriums des Innern vom 8. October cr. besagt, der Abhaltung des Congresses seine besondere Genehmigung zu ertheilen geruht. Nachdem der Versammlung hierdurch ein officiell anerkannter Charakter verliehen ist, hat die Grossherzogliche Regierung das Auswärtige Amt ersucht, den in Betracht kommenden Regierungen von der Abhaltung des Congresses Mittheilung zu machen. Das Generalsecretariat haben übernommen die Herren Dr. Casper-Höchst, Dr. Olt-Hannover, Staatsthierarzt Siegen-Luxemburg und Schlachthofthierarzt Görig-Karlsruhe unter Leitung des Erstgenannten. Das Secretariat des vorbereitenden Ausschusses führt Herr Görig-Karlsruhe.

Brandenburger thierärztlicher Verein.

Die Herbstversammlung wird am Sonntag den 13. November stattfinden. Die Tagesordnung wird demnächst bekannt gemacht werden.

38. Sitzung des thierärztlichen Vereins in Westpreussen

am 6. November 1898, Vorm. 11 Uhr.

In Danzig, Hotel Danziger Hof, Dominikswall.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. „Die Geflügelcholera, ihre Differential-Diagnose und ihre Bekämpfung.“ Ref. Herr Kreisthierarzt Felbaum-Graudenz.
3. „Mittheilung über Actinomycosis“ mit Demonstrationen. Ref. der Vorsitzende.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr Diner unter erbetener Theilnahme der Damen. Anmeldungen erbittet bis spätestens den 4. November 1898

Der Vereins-Vorsitzende: Preusse.

Fonds für die Waisen des Professor W. Eber.

Zu der Mittheilung in voriger Nummer der B. T. W. ist ergänzend nachzutragen, dass auch die „Alten Herren“ der Germania zu Berlin wie diejenigen der Unitas zu Hannover einen jährlichen Beitrag von 200 M. zur Verfügung gestellt haben.

Zur Veterinärorganisation in Russland.

In No. 39 der B. T. W. ist während meiner Abwesenheit ein Artikel über die Veterinärorganisation in Moskau aus dem Französischen übersetzt erschienen. In demselben befindet sich (ob infolge eines Irrthums des französischen Textes oder des Uebersetzers, bleibe dahingestellt) eine Unrichtigkeit. Es ist dort die Thätigkeit der Zemstwo erwähnt, als ob es sich um eine Person handelte. In Wirklichkeit ist die Zemstwo, die übrigens allenthalben in Russland besteht, eine Institution, welche sich etwa mit unseren Landwirthschaftskammern, jedoch mit erweiterten Befugnissen, vergleichen lässt. Schmaltz.

Anzahl der Thierärzte in Preussen 1897.

(Stat.-Korr.) Nach den vom Bundesrath angeordneten Aufnahmen über das Heilpersonal waren im preussischen Staat am 1. April 1876 1681, am 1. April 1887 1633 und am 1. August 1897 2250 Thierärzte (ausschliesslich der nicht praktizirenden Civil-Thierärzte in den Jahren 1876 und 1887 und mit Einschluss derselben im Jahre 1897) vorhanden, sodass ein Thierarzt am 1. April 1876 auf 1358 Pferde, 5140 Stück Rindvieh und auf 207 qkm, am 1. April 1887 auf 1480 Pferde, 5351 Stück Rindvieh und auf 213 qkm, am 1. August 1897 dagegen auf 1248 Pferde, 4690 Stück Rindvieh und auf 155 qkm kam.

Für die einzelnen Regierungsbezirke liegen über die Anzahl der Thierärzte im Jahre 1897 folgende Nachrichten vor:

Regierungsbezirke	Civil- Thierärzte	Militär- Thierärzte	zusammen	Ein Thierarzt kommt auf Pferde	Stück Rindvieh	qkm
Königsberg . . .	49	17	66	3793	9 089	320
Gumbinnen . . .	53	17	70	2791	6 028	227
Danzig	28	10	38	2319	5 388	209
Marienwerder . .	41	12	53	2710	7 504	331
Berlin	126	27	153	329	61	0,4
Potsdam	150	34	184	924	2 111	112
Frankfurt	74	10	84	1314	4 973	229
Stettin	54	11	65	1432	4 355	186
Cöslin	30	6	36	2218	7 776	390
Stralsund	16	—	16	2106	8 822	251
Posen	49	9	58	2637	9 390	302
Bromberg	34	12	46	2102	6 353	249
Breslau	70	23	93	1306	6 313	145
Liegnitz	47	8	55	1363	8 281	247
Oppeln	50	14	64	1792	7 619	207
Magdeburg . . .	80	16	96	1039	3 287	120
Merseburg . . .	79	7	86	988	3 918	119
Erfurt	23	3	26	885	3 928	136
Schleswig . . .	157	15	172	1047	5 061	110
Hannover	72	12	84	526	2 034	68
Hildesheim . . .	61	—	61	623	2 525	88
Lüneburg	47	5	52	923	4 106	218
Stade	32	2	34	1431	6 200	200
Osnabrück . . .	29	—	29	963	5 550	214
Aurich	26	—	26	1073	5 940	120
Münster	37	6	43	1174	5 553	169
Minden	24	6	30	1424	6 206	175
Arnsberg	57	—	57	925	3 794	135
Cassel	53	16	69	777	4 750	146
Wiesbaden . . .	46	5	51	528	4 658	110
Koblenz	16	6	22	967	11 949	282
Düsseldorf . . .	88	12	100	706	2 628	55
Köln	48	7	55	593	3 106	72
Trier	25	16	41	773	6 783	175
Aachen	27	1	28	800	6 143	148
Sigmaringen . . .	7	—	7	758	6 687	163

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat September 1898

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 517	11 120	35 984	53 367
Ganz beanstandet	186	34	7	347
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 045	27	1	1 861
Davon gänzlich verworfen	43	—	—	31
„ sterilisirt und verwerthet	59	4	—	204
„ theilweise verworfen	15	—	1	—
Also vollständig freigegeben	1 928	23	1	1 626
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	75	1	—	30
Stark finnig, technisch verwerthet	6	—	—	13
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	69	1	—	17
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	—	2	45

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 2651 Stück, bei Kälbern 42 Stück, bei Schafen — Stück, bei Schweinen 2534 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	18 765	8 659	2 853	10 120
Beanstandet	54	11	1	8
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	15	—	—	1
Davon sind sterilis. verwerthet	9	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	6	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	8	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1359 dänische Rinderviertel, 11 dänische Kälber, 2 dänische Schafe sowie 33 Wildschweine.

Vieh- und Fleischeinfuhr Spaniens.

Nach den amtlichen Ausweisen wurden im Jahre 1897 in Spanien 4964 Ochsen, 7961 Kühe, 2218 Kälber, 13095 Schweine und 394623 Schafe, ferner 161193 Kilo Salz- und Rauchfleisch und 849475 Kilo Speck und Schweineschmalz eingeführt.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Kleine Mittheilungen.

Die Anzeigepflicht für Geflügelcholera ist durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 17. cr. eingeführt worden für Mecklenburg-Strehlitz und Schwarzburg-Rudolstadt.

Maul- und Klauenseuche auf Schlachthöfen: Bekanntlich ist auf Beschluss des Bundesraths ein besonderer Seuchennachrichtendienst für Schlacht- und Viehhöfe resp. sonstige Viehhandelsplätze eingeführt worden durch sofortige directe Benachrichtigung des Kais. Gesundheitsamts und entsprechende Bekanntmachung seitens des letzteren. Zu diesem Zwecke versendet das Kaiserliche Gesundheitsamt jetzt u. A. an die Redactionen folgende Mittheilung auf vorgedrucktem Zettel: „Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet vom Schlachthofe (Viehhofe, Viehmarkte) zu — Dresden, 21., desgl. 26. October cr."

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh (Ausserordentliche Beilage zu Nr. 49 für 1895 des Amtsblatts), bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den Grossherzoglich hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 12. aus dem Herzogthum Anhalt, 13. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 14. aus dem Fürstenthum Waldeck, 15. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 7. October 1898.

Der Regierungs-Präsident.

Thierseuchen im Auslande.

Grossbritannien. II. Quartal 1898.

An Milzbrand erkrankten bei 167 Ausbrüchen 253 Thiere, wovon 172 auf England, 68 auf Schottland und 13 auf Wales kommen. Die Tollwuth betraf 6 Thiere (und zwar nur Hunde in England); 13 ansteckungsverdächtige Hunde sind ausserdem getödtet worden. An Rotz erkrankten in England 302, in Schottland 47 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten bezw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 15372, wovon 13056 auf England, 1492 auf Schottland, 824 auf Wales kommen. Die Lungenseuche ist nicht aufgetreten; zwei als lungenseucheverdächtig polizeilich getödtete Thiere sind seuchefrei befunden worden.

Oesterreich. II. Quartal 1898.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtsquartals auf 27, bezw. 42, bezw. 26 beim Milzbrand, auf 2, bezw. 14, bezw. 18 beim Rauschbrand, auf 82, bezw. 72, bezw. 74 bei der Wuth, auf 46, bezw. 68, bezw. 75 beim Rotz und Wurm, auf 482, bezw. 352, bezw. 587 bei der Maul- und Klauenseuche, auf —, bezw. 3, bezw. 12 bei der Pockenkrankheit, auf 83, bezw. 172, bezw. 114 beim Bläschenausschlag, auf 78, bezw. 90, bezw. 81 bei der Räude, auf 100, bezw. 148, bezw. 253 beim Rothlauf der Schweine, auf 400, bezw. 436, bezw. 423 bei der Schweinepest (Schweineseuche). Die Lungenseuche und die Rinderpest sind im Berichtsquartal nicht aufgetreten.

Ungarn. II. Quartal 1898.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	April	Mai	Juni
Milzbrand	20—42	30—42	32—53
Wuth	143—152	141—152	126—143
Rotz und Hautwurm	111—113	108—112	117—131
Maul- und Klauenseuche	9—18	8—9	9—11
Lungenseuche	1—2	—	—
Blattern	4—6	3—4	4—6
Bläschenausschlag	10—13	22—25	28—32
Räude	78—88	100—103	90—103
Rothlauf der Schweine	25—30	27—44	46—64
Schweineseuche	326—331	337—426	474—714

Dänemark. II. Quartal 1898.

Die Zahl der verseuchten Thierbestände betrug: Milzbrand: April 18, Mai 16, Juni 7; Rothlauf der Schweine (milzbrandartige Rose): April 102, Mai 103, Juni 113; chronische Schweinediphtherie: April 2, Mai 2, Juni 1; Rückenmarkstyphus der Pferde: April 9, Mai 2, Juni —; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs im April 7, im Mai 4, im Juni 6.

Schweden. II. Quartal 1898.

Die Zahl der an Milzbrand verseuchten Ställe betrug 25, der an Rauschbrand 9, der an Maul- und Klauenseuche 8, der an Schweinepest und Schweineseuche 1.

Viehseuchen und Vieheinfuhr in England im Jahre 1897.

Der Milzbrand wurde in 44 Grafschaften in England, 5 in Wales und 18 in Schottland festgestellt. Bei insgesammt 433 Ausbrüchen erkrankten 882 Thiere, und zwar 521 Rinder, 284 Schweine, 39 Schafe und 38 Pferde. An der Tollwuth erkrankten 151 Hunde und 16 andere Thiere, ausserdem wurden 305 ansteckungsverdächtige Hunde getödtet. Rotz kam in 1635 Fällen zur Beobachtung. Von den 1324 in England festgestellten Fällen kommen allein 966 auf die Grafschaft London.

Die Lungenseuche wurde in England in den Grafschaften Essex bei 8, Middlesex bei 15 und London bei 23 Rindern festgestellt; als der Ansteckung verdächtig wurden in England 726 und in Wales 15 Thiere getödtet. An Räude erkrankten 33 546 Schafe, hiervon entfallen auf England 24 112, auf Wales 7893, auf Schottland 1541. Am stärksten betroffen waren die Grafschaften Northampton mit 3153 und Notts mit 2104 Fällen.

Das Schweinefieber ist in 74 Grafschaften aufgetreten. 40 432 Schweine wurden als erkrankt oder der Ansteckung verdächtig geschlachtet, hiervon kommen 35 723 auf England, 3576 auf Schottland und 1133 auf Wales. Die Maul- und Klauenseuche und die Pockenseuche der Schafe sind nicht aufgetreten.

Im Juni 1897 waren in Grossbritannien ortsanwesend 6 500 497 Stück Rindvieh, 26 340 440 Schafe, 2 342 302 Schweine gegen 6 493 582, bezw. 26 705 329, bezw. 2 878 801 Thiere im Vorjahre.

An lebenden Thieren wurden eingeführt 1 364 333 Rinder (gegen 1 244 113 im Vorjahre), 1 416 019 Schafe (gegen 1 506 898) und 695 307 (gegen 610 593) Schweine, zusammen 3 475 659 Thiere gegen 3 361 604 im Vorjahre.

Die Verluste an Thieren während der Ueberfahrt von den Exportländern betrugen 8999 Rinder (1,5 pCt.) und 15 176 Schafe (2,5 pCt.) gegen 6439 Rinder (1,1 pCt.) und 12 520 Schafe (1,6 pCt.) im Vorjahre.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt W. Keller, Assistent am anatom. Institut der Thierärztl. Hochschule in Berlin zum Prosektor, Rossarzt Müller vom Drag.-Rgt No. 19 zum Assistenten — daselbst. Thierarzt C. Vaerst-Meiningen zum Assistenten an der Thierärztl. Hochschule in Dresden. Thierarzt Christ. Wirth-Kempten zum Assistenten an der Lehrschmiede der Thierärztlichen Hochschule in München.

Städt. Bezirksthierarzt und Schlachthofverwalter Ludwig Schmid-Passau auf sein Ersuchen in den Ruhestand versetzt.

Versetzt: Kreisthierarzt Schmitt-Mayen nach Cleve, Kreisthierarzt Decker-Meisenheim nach Mayen.

Gewählt: Kreisthierarzt K. Knopf-Schleusingen nebenamtlich zum Schlachthausthierarzt daselbst, Thierarzt Klaphake-Güsten zum Schlachthofdirector in Zeitz.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt Goetze, Assistent an der Thierärztlichen Hochschule in Berlin, Thierarzt Braedel-Berlin, Thierarzt Hückstaedt-Weissensee (Pr. S.), Thierarzt Sepmeyer-Fürstenberg i. Westf., Thierarzt M. Bernhard-Ranis (Pr. S.), Schlachthausthierarzt Böttcher-Stettin, Rossarzt Eicke-Stallupönen, Thierarzt H. Hoffmeister-Berlin, Thierarzt B. Schulze-Burg, Schlachthausthierarzt Schlieper-Ortelsburg, Schlachthausthierarzt Wolpers-Jülich, Thierarzt Ehling-Winsen (Hann.).

Approbationen: Berlin: Stud. Friedr. Günther.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Sieber-Zabrze nach Kattowitz (O.-S.), Thierarzt Wilh. Weigand-Glanmünchweiler nach Weingarten bei Germersheim (Rheinpfalz), Thierarzt L. Büttner-Penzlin nach Eberswalde.

In der Armee: Rossarzt Loewner-Breslau zum Oberrossarzt befördert.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) Bew. an Reg.-Präs. — R.-B. Frankfurt: Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. Bew. bis 5. Nov. an den Reg.-Präs. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg, Bew. bis 30. Oct. an den Reg.-Präs. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Oppeln: Kosel Bew. bis 12. November. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Liegnitz: Freystadt. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Elbing: Schlachthofdirector (3000—4500 M., freie Wohnung und Heizung. Privatpraxis ausgeschlossen. Examen als beamteter Thierarzt.). Bew. bis 29. October an Magistrat. — Mainz: Schlachthofassistenztierarzt. (150 M., freie Wohnung). Bew. bis 1. Nov. an Bürgermeisterei. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte (2400 M., Privatpraxis nicht gestattet). Bew. bis 10. Nov. an Magistrat. — Ratibor: Schlachthofthierarzt zum 1. Januar 1899. (3000—3800 M. freie Wohnung). Bew. bis 16. Novemb. an Magistrat.

Privatstellen: 1897 bekannt gegebene: Creuzburg (Werra). Auskunft Bürgermeister Weirich. — Drengfurt. — Gleschendorf (Fürstenthum Lübeck). — Guxhagen (Reg.-Bez. Cassel). — Pitschen. — Schwarzenau. — 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bew. an Magistrat. — Dassow (Mecklbg.-Schw.): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.). Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgehend an Bürgermeister Igel. — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister.

Besetzt: Staatsstelle: Cleve, Sanitätsthierarztstelle: Zeitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 44.** Ausgegeben am 3. November.

Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19. bis 24. September 1898.

Zweite Sitzung der Section für Veterinärmedizin am 20. September. Vorsitzender Dr. Lothes.

Ueber den sogenannten Klauenkrebs (Klauennekrose) beim Rinde.

Vortrag von
J. Imminger-Würzburg,
K. bayer. Kreisthierarzt.

(Fortsetzung).

Meine Herren! Die Entdeckung des Necrosebacillus durch Löffler hat eine Reihe von weiteren Untersuchungen über die Bedeutung dieses Mikroorganismus im Gefolge gehabt. Von Letztern sind die Arbeiten Bang's als geradezu bahnbrechend zu bezeichnen. Dieser geniale Forscher hat, wie Ihnen allen bekannt, nachgewiesen, dass durch den Bacillus necrophorus die verschiedensten krankhaften Veränderungen bei unseren Hausthieren hervorgerufen werden können. Es ist hier nicht meine Aufgabe, die verschiedenen durch den genannten Bacillus hervorgerufenen Complicationen näher anzuführen, sondern ich möchte nur diejenigen Veränderungen, welche den Praktiker am meisten beschäftigen, etwas näher in den Bereich meiner Betrachtungen ziehen.

Welch' grosse Verluste entstanden nicht schon in manchen sehr werthvollen Viehbeständen durch die sogenannten bösartigen Klauengeschwüre der Rinder, und welche Mühe wurde oft aufgewendet, um dieses vielfach endemisch auftretende Leiden in den betroffenen Stallungen zu bekämpfen. Alles Mögliche wurde versucht; die Erfolge entsprachen jedoch meist nicht der aufgewandten Mühe, denn immer wieder sah man trotz der angewandten Vorbeugungsmittel neue Fälle auftreten und ältere scheinbar abgeheilte Krankheitsprocesse recidiviren.

Von den Krankheitserscheinungen, welche im Gefolge der Klauengeschwüre auftreten, sind neben einer starken Deformität der Klauen eine umfangreiche Verdickung der Fussenden, welche sich oft bis über die Afterklauen und noch höher hinauf erstreckte, besonders augenfällig. Solch erkrankte Thiere zeigen mehr oder weniger heftige Schmerzen, geringe Fresslust, bedeutend herabgesetzte Milchsecretion und magern allmälig ab. Im weitern Verlauf der Krankheit liegen die Thiere viel; es entstehen an den Carpalgelenken, an der Unterbrust, an der äussern Fläche der Sprunggelenke sowie der Hüftgelenke wunde Stellen, welche der Ausgangspunkt tiefgehender Veränderungen sein können. Der Necrosebacillus beginnt hier in noch weit grösserem Umfange als an den Klauen seine langsamen, aber sicheren Zerstörungen.

Was die Ausbreitung des Leidens im einzelnen Falle anbelangt, so habe ich schon Stallungen gesehen, in denen der vierte Theil des gesammten Rindviehbestandes von demselben in mehr oder weniger heftiger Weise ergriffen war.

Welche Ansteckungsfähigkeit die Krankheit besitzt, mögen Sie daraus ersehen, dass wenn gesunde Thiere mit völlig intakten Klauen auf Plätze gebracht wurden, auf denen vorher erkrankte Rinder gestanden hatten, dieselben nicht selten nach Verlauf von wenigen Wochen in ganz gleicher Weise erkrankten. Dabei habe ich beobachtet, dass das Scheckvieh mit weichem weissen Klauenhorn viel rascher hiervon befallen wird, als einfarbige mit schwarzem Klauenhorn ausgestattete Thiere.

Fragen wir uns nun, wie kommt es, dass ein derartiges Leiden in einem Stalle oft plötzlich grössere Verbreitung finden kann, obwohl daselbst in früherer Zeit niemals ein Thier in derartiger Weise erkrankt gewesen ist, so müssen wir in erster Linie in Betracht ziehen, dass nach den Untersuchungen von Jensen*) der Necrosebacillus ein ständiger Bewohner des Darmcanals ist, dass ferner die in diesem Parasiten schlummernden Fähigkeiten plötzlich zu erhöhter Energie angefacht werden können. Diese virulenten Keime gelangen mit dem Koth nach aussen. Hierdurch ist die Möglichkeit einer allgemeinen Infection des Stallbodens gegeben, für welche meine langjährigen praktischen Erfahrungen sprechen.

Meine Herren! Es entstände nun die weitere Frage, wenn der Necrosebacillus ein ständiger Bewohner des Darmcanales ist, wie kann es dann kommen, dass diese Mikroorganismen plötzlich eine erhöhte Giftigkeit erlangen, so dass durch dieselben ein früher nie gekannter, höchst gefährlicher Krankheitsprocess her-

*) cf. Jensen: Die vom Necrosebacillus hervorgerufenen Krankheiten. Referat in der Göring'schen Wochenschrift von 1897. No. 15, Seite 144—147.

vorgerufen wird? Eine Erklärung hierfür ist nur in der Weise möglich, dass diese Saprophyten, die sonst ganz unschädliche Bewohner des Darmcanals sind, plötzlich durch besondere, bis jetzt noch nicht näher gekannte Umstände an Giftigkeit im Thierkörper gewinnen. Kitt*) hat dies bereits für das Bacterium avicidum angenommen, indem er schreibt: „dass diejenigen Verhältnisse, welche eine Steigerung der Virulenzenergie beim Bacillus der Hühnercholera zu Stande bringen, noch nicht genügend erforscht seien, jedoch gehe diese Annahme, dass dies wirklich der Fall ist, aus praktischen Beobachtungen hervor". Was Kitt für das Bacterium avicidum gelten lässt, möchte ich in ganz gleicher Weise auch für den Necrosebacillus gelten lassen. Nach meinen gemachten Beobachtungen dürfte diese Virulenzsteigerung mit einer allzu intensiven Ernährung der Rinder und insbesondere mit der umfangreichen Verabreichung von Brennereiabfällen in Zusammenhang zu bringen sein. Unter derartig gehaltenen Beständen finden Sie das Vorkommen necrotischer Processe selbst nach den geringsten Verletzungen viel häufiger als in Beständen mit anderer Fütterungsweise. Neben diesem Umstande dürften aber auch die Bodenverhältnisse bei der Entstehung des Leidens in Betracht kommen. In stark gedüngten schwarzen Böden, in Böden mit moorigem Grunde scheint der fragliche Krankheitserreger sich besonders leicht lebensfähig zu erhalten. Gleichzeitig muss er unter den vorbezeichneten Lebensbedingungen lange Zeit eine weit grössere Virulenz beibehalten können, als dies beim Aufenthalt im Darmcanal der Fall ist, da in letzterem Falle mit dem Wechsel des Futters, d. h. mit der Weglassung des Kraftfutters bezw. der Brennereiabfälle die Häufigkeit solcher Erkrankungen sofort gemindert wird, sofern die bereits hiervon ergriffenen Stücke aus dem Stalle entfernt sind und eine exacte Desinfection der Räumlichkeiten vorgenommen worden ist. Ungleich schwieriger gestaltet sich die Bekämpfung, wenn Thiere auf inficirten Böden gehen müssen, sei es auch, dass sie nur beim Gang zur Tränke derartigen Boden berühren. In diesen Fällen können schon von den oberflächlichsten Verletzungen ausgehend in kürzester Zeit die tiefgehendsten Zerstörungen an den Klauen entstehen. Besonders leicht treten diese Veränderungen bei vorhandener hohler Wand, die sich bei Stallrindern fast regelmässig vorfindet, ein. Es sei gleich hier bemerkt, dass durch die Einlagerung von Schmutz in die hohle Wand die zur Bekämpfung der Krankheit zu empfehlende Stalldesinfection in der Mehrzahl der Fälle illusorisch gemacht wird. Die Zerstörung der Klauen durch den necrotisirenden Process beginnt der Regel nach an der Klauenspitze und macht sich nach aussen wenig bemerkbar. Ja, es kann schon das halbe Klauenbein zerstört sein, ohne dass am Fusse irgend welche Schwellung oder bei Druck auf die Klaue Schmerzensäusserungen zu erkennen wären. Ein derartig erkrankter Fuss ist, äusserlich betrachtet, so tadellos, dass es fast unglaublich erscheint, dass bereits solch' hochgradige Zerstörungen an demselben vorhanden sind. Die einzigen Beobachtungen, welche an den so erkrankten Thieren zunächst gemacht werden können, sind die, dass sie das glänzende Haarkleid verlieren und weniger gut genährt aussehen. Dieselben sind vollständig fieberlos, die Milchsecretion geht jedoch regelmässig nahezu bis auf die Hälfte zurück. Beim Gehen lässt sich wenig wahrnehmen, nur glaubt man ein etwas vorsichtigeres Auftreten beobachten zu können, ähnlich dem eines Pferdes, das „klamm" geht.

Wird die erkrankte Klaue durch Abtragen des Hornes geöffnet, so entleert sich eine dicke, chocoladenbraune, schmierige Zerfallsmasse von brenzlichem Geruche. Derartige Zerfallsherde zeigen, wenn sie geöffnet werden, keine Gasansammlung. Es besteht demnach in denselben kein höherer Druck, wie solches bei den gewöhnlichen Sohlengeschwüren zu beobachten ist. Dies ist ein Hauptunterscheidungsmoment der bösartigen Klauengeschwüre von den gewöhnlichen Abscessen in den Klauen. Ausserdem haben die durch die Wirkung des Necrosebacillus veränderten Weichtheile der Klauen ein zerfressenes, schmutzig-graublaues Aussehen und äusserst wenig Tendenz zur Heilung.

Findet eine Oeffnung der Zerfallsherde nicht statt, so kommen dieselben im weiteren Verlauf der Krankheit am Ballen, an der Krone oder in der Klauenspalte von selbst zum Durchbruche. Erst nach eingetretenem Durchbruche wird das von dem Krankheitsprocess gelieferte Secret übelriechend. Auch beobachtet man alsdann öfters geringgradiges Fieber, welches im späteren Verlaufe in der Mehrzahl der Fälle zunimmt.

Im Hinblick auf den vorbeschriebenen Krankheitsverlauf kann ich Hess*) nicht beistimmen, wenn er sagt, dass das Leiden mit einer oberflächlichen Hautentzündung beginne, und vom Ballen, von der Krone, dem Klauenspalte aus, sich über die übrigen Theile der Klauen verbreite, sondern ich möchte gerade die vorangeführte Form als die regelmässige betrachten. Voraussetzung ist dabei, dass das Leiden frühzeitig genug erkannt wird, d. h. ehe nach irgend einer Seite hin ein Durchbruch erfolgt ist. Mit Rücksicht auf die Entstehung der Krankheit ist es zur Erlangung eines dauernden Erfolges ein unbedingtes Erforderniss, dass in Gehöften, in welchen dieselbe in seuchenhafter Verbreitung auftritt, nicht nur die Stallungen, sondern ganz besonders die mit Jauche, Dünger etc. verunreinigten Hofräume einer entsprechenden Reinigung und Desinfection unterzogen werden. Sehr empfehlen möchte ich, solche inficirten Hofräume nach bethätigter gründlicher Reinigung mit einer dünnen Schicht feiner Steinkohlenasche (sog. Lösch) aufzufüllen.

Interessant ist die von mir wiederholt gemachte Beobachtung, dass Thiere, welche beim Beginne des Klauenleidens noch ganz geringe Veränderungen zeigen, durch das zufällige Hinzutreten eines entzündlichen Krankheitsprozesses an einem andern Organ in wenigen Tagen unter Eintritt hohen Fiebers hochgradig erkranken. In diesen Fällen dehnen sich die necrotischen Zerstörungen nicht selten über die ganze Klaue aus. Der mit diesen Leiden nicht vertraute Praktiker glaubt anfänglich diese plötzliche Verschlimmerung im Befinden des Thieres als die Folgen des entzündlichen Processes oder, sofern beispielsweise ein Gebärmuttervorfall hinzugekommen ist, auf die bei der Reposition immer mehr oder weniger hervorgerufenen Verletzungen der Uterusschleimhaut mit ihren Folgen zurückführen zu müssen, bis eine spätere Untersuchung diese falsche Annahme beseitigt, indem man hierbei mit Staunen den rapiden Fortschritt der Zerstörung an den wenige Tage vorher noch ganz leicht erkrankten Klauen wahrnimmt. Wir können also hier von einer plötzlichen Steigerung der Virulenzenergie des Necrosebacillus sprechen, hervorgerufen durch einen anderweitigen Entzündungsprocess, einen Vorgang, den ich als Symbiose bezeichnen möchte.

Am schönsten ist ein derartiger Vorgang zu beobachten, wenn unter den Thieren eines von der Klauennecrose betroffenen Gehöftes die Maul- und Klauenseuche auftritt. Hier kann man durch das Eindringen des schon in Folge der Seuche mit erhöhter Virulenz ausgestatteten Necrosebacillus in das an der Krone oder an den Ballen losgelöste Klauenhorn, Zerstörungen an den darunter liegenden Partien von verschiedener Intensität bei der Mehrzahl der erkrankten Rinder nachweisen. Bei sehr gut und intensiv genährten Thieren können diese Processe grossen Schaden verursachen. Aber auch in Viehbeständen, in denen dieses Leiden

*) cf. Kitt, Bacterienkunde. II. Auflage 1893, Seite 206.

*) cf. Hess, Klauenkrankheiten des Rindes, Hufschmied, 1894. Seite 117—119.

vorher nicht geherrscht hat, sind bei Maul- und Klauenseuche derartige Vorgänge zu beobachten. Wenn nun Hess*) solche nach Maul- und Klauenseuche vorkommenden Veränderungen in seiner vorerwähnten Arbeit als ein selbstständiges Leiden betrachtet, und wie die meisten Praktiker diesen Krankheitsprocess einfach als ein Folgeleiden der Maul- und Klauenseuche ansieht, so kann ich diese Ansicht nicht theilen. Wir haben es hier vielmehr mit den Zerstörungen zu thun, welche durch den in Folge der Aphthenseuche mit gesteigerter Virulenzenergie ausgestatteten Necrosebacillus geschaffen sind und deren Intensität sich ganz nach den begleitenden Umständen richtet. Die Steigerung der Virulenzenergie ist um so grösser, je heftiger die Maul- und Klauenseuche auftritt. Die von mir seit Jahren nach dieser Richtung in der Praxis gemachten Beobachtungen scheinen auch durch eine vor kurzer Zeit in der „Deutschen medicinischen Wochenschrift" veröffentlichte Arbeit von Brieger und Uhlenhuth**) über „Blut- und Organgifte" ihre volle Bestätigung zu finden. Diese Forscher haben im Blutserum von Rind, Schwein, Hammel, Kaninchen und beim Menschen Necrose bildende Toxine nachgewiesen, deren Menge bei pathologischen Zuständen, wie Scharlach, Typhus, im menschlichen Blutserum so erheblich zunimmt, dass Meerschweinchen schon durch subcutane Injection geringer Serummengen getödtet werden können.

Wenn ich derartige Vorgänge als eine Symbiose bezeichne, so halte ich diese Bezeichnung insofern für gerechtfertigt, als ja durch die vorerwähnten Forscher experimentell nachgewiesen ist, dass andere pathogene Keime nöthig sind, um eine gesteigerte Giftigkeit des Necrosebacillus zu veranlassen. Das gleiche Verhältniss dürfte auch beim Tetanus bestehen. Der Tetanusbacillus ist constant im Darminhalte des Pferdes nachzuweisen. Würde nun die Ursache des Starrkrampfes von den betr. Bacillen allein ausgehen, so müsste eine weit grössere Zahl von Starrkrampffällen zur Beobachtung kommen. Da dies nicht der Fall ist, hat die Ansicht Platz gegriffen, dass auch hier eine Art Symbiose bestehen muss, die eine Virulenzsteigerung der Tetanusbacillen hervorzurufen im Stande ist.

Auf einen weiteren Umstand möchte ich an dieser Stelle noch hinweisen, nämlich, dass in solch inficirten Ställen bei oft ganz geringfügigen Verletzungen in den Geburtswegen, wie dieselben bei den leichtesten Geburten vorkommen, necrotische Veränderungen mit unglaublicher Schnelligkeit von mächtiger Ausbreitung entstehen können, welche in kürzester Zeit den Tod des Thieres herbeizuführen vermögen. Auch Bang***) macht bereits in seiner betr. Arbeit auf derartige Vorkommnisse aufmerksam. Diese für den Praktiker höchst unangenehme Thatsache mahnt daher zur äussersten Vorsicht und zur peinlichsten Beobachtung und Behandlung derartiger Patienten, um solch hochgradigen necrotischen Zerstörungen vorzubeugen.

Erwähnen will ich noch, dass vielfach Rinderställe durch frisch eingestellte Thiere, die mit diesem Leiden, wenn auch nur im geringen Grade — behaftet sind, inficirt werden können, weshalb, wie Hess†) in seiner Publication sehr richtig bemerkt, frisch eingestellte Thiere vorher sorgfältig zu untersuchen bezw. vorerst zu separiren sind.

Gerade so, wie bei Thieren mit intensiver Ernährung unter gewissen Umständen eine gesteigerte Virulenz des Necrosebacillus beobachtet werden kann, findet man bei Rindern, die mangelhaft,

*) cf. l. c. Seite 114—117.

**) No. 10 und 11 der „Deutschen med. Wochenschr." v. h. J. und „Centralblatt für Bactèriologie", XXIV. Band, Seite 186.

***) cf. Bang, Om Aarsagen til local Necrose. Maanedskrift for Dyrläger, Band II. 1890—1891, Seite 235.

†) cf. l. c. Seite 119.

wie beispielsweise mit schlecht eingebrachtem oder an Nährstoffen armem Heu, ernährt werden, also besonders in nassen Jahren, dass, sobald bei vorgeschrittener Magerkeit eine bestimmte Erweichung bezw. Verflüssigung des Knochenmarkes eingetreten ist, aus den oberflächlichsten Verletzungen an den Füssen, besonders am Carpalgelenke, am Sprunggelenke, an der Hüfte, am Euter nicht selten ausgedehnte necrotische Veränderungen hervorgehen. Hier scheint also die verminderte Widerstandsfähigkeit des thierischen Organismus eine gesteigerte Virulenz des Necrosebacillus zu bedingen, denn sobald solch' erkrankten Thieren noch frühzeitig genug entsprechende kräftige Nahrung gereicht wird, tritt eine Besserung des Allgemeinbefindens unter gleichzeitiger Abheilung der necrotischen Erkrankungsherde ein.

Ich habe diesem Leiden den Namen Klauenkrebs gegeben, da ich diesen Namen nach den an den Klauen hierbei vor sich gehenden Veränderungen für am geeignetsten und am einfachsten halte. Wenn in der Literatur die Behauptung aufgestellt wird, dass bei Rindern, wenn auch sehr selten, ein dem Hufkrebs des Pferdes identisches Leiden schon beobachtet worden sei, und Delmer-Alfort*) im Recueil de méd. vét. vom vorigen Jahre hierüber berichtet, so muss ich bemerken, dass ich bei Rindern ganz ähnliche Erkrankungen beobachtet habe, und zwar in Stallungen, in denen durch den Necrosebacillus vielfach krankhafte Veränderungen an den Klauen hervorgerufen wurden. Dies betraf immer solche Rinder, bei denen ein Stillstand des necrotischen Klauenleidens ohne jedes Zuthun — also von selbst — unter Zurücklassung einer bald grösseren, bald kleineren höchst übelriechenden, dem Hufkrebs des Pferdes ähnelnden Geschwürfläche eingetreten ist. Letztere bleibt sich meist gleich und lässt keine Tendenz zur Heilung bezw. zur Hornbildung erkennen, was jedenfalls zu der falschen Anschauung geführt haben dürfte, solche Processe mit dem Hufkrebs des Pferdes zu identificiren.

Meine Herren! Ich käme nun kurz auf mein therapeutisches Verfahren zu sprechen, und kann hierbei den diesbezüglichen Angaben in den Arbeiten von Harms**), Hess***), Möller†) etc. wenig Neues mehr hinzufügen.

Mein Verfahren ist ein rein operatives. Die niedergeschnürten Thiere werden hart neben einer ca. ein Meter hohen Holzverschaalung auf den Rücken gelegt und der zu operirende Fuss an dieser Holzwand ausgebunden, gründlich gereinigt und insbesondere alles Klauenhorn von den anhaftenden Kothpartikelchen befreit. Nach hergestellter künstlicher Blutleere wird das Horn der erkrankten Klaue soweit wie möglich niedergeschnitten, alles unterminirte Horn entfernt und besonders jeder Horndruck bei Veränderungen (starken Schwellungen) im Klauenspalt oder an der Krone beseitigt††).

Ist dies geschehen, dann nehme ich den scharfen Löffel und beseitige rücksichtslos alles erkrankte Gewebe. Ist das Klauenbein ergriffen, so muss dasselbe soweit von dem umgebenden Horn und von den Fleischtheilen befreit werden, als der Krankheitsprocess reicht. Hierbei ist der bekannte Spruch: „lieber zu viel als zu wenig" ganz besonders zu beachten. Wenn man bedenkt, dass der Necrosebacillus sich hauptsächlich in der

*) cf. Referat in der „Deutschen thierärztlichen Wochenschrift" von 1897, No. 46, Seite 404.

**) cf. Harms, Erfahrungen über Rinderkrankheiten und deren Behandlung, II. Auflage, 1895, Seite 297—308.

***) l. c. Seite 119—120.

†) cf. Möller, Lehrbuch der speciellen Chirurgie, II. Band, II Auflage 1893, Seite 928/931.

††) Bei der Operation leisten die in Hauptner's Catalog unter No. 2248 und 2252 angeführten Instrumente vorzügliche Dienste. Des Weiteren möchte ich zur Bearbeitung der kranken Theile die Hufinstrumente von Buss ganz besonders empfehlen. Hauptner's Catalog No. 2126 bis 2126e. —

Peripherie des Krankheitsprocesses nachweisen lässt und dass derselbe die Blutgefässe ausfüllend vorwärts dringt, ohne eine bestimmte Grenze (Demarcationslinie) zu zeigen, so werden Sie mein rigoroses Vorgehen beim Auslöffeln solcher Veränderungen erklärlich finden. Nur so gelingt es, alle inficirten Stellen sicher zu beseitigen.

Bei grösseren und tieferen Kronengeschwüren, bei welchen es schon zur Necrotisirung von sehnigen Geweben gekommen ist, lässt sich neben dem scharfen Löffel die Scheere mit gutem Erfolg verwenden. Mit derselben stellt man leicht ein reines Operationsfeld her, ohne Gefahr zu laufen, das Klauengelenk zu perforiren. Ist die Perforation dieses Gelenks bereits eingetreten, so empfiehlt es sich, die betreffende Klaue sofort zu amputiren. Erstreckt sich der Process weiter in die Höhe und ist insbesondere das Krongelenk ergriffen, so muss auch das Kronbein und event. noch Stücke des Fesselbeines entfernt werden. Die Hauptbedingung für eine rasche Heilung ist die sichere Entfernung sämmtlicher abgestorbener Theile. Man erzielt daher mit der Klauenamputation in kürzester Zeit die besten Erfolge, ohne dass den Thieren irgendwelche Nachtheile erwachsen. Die Heilung ohne Amputation nimmt einmal lange Zeit in Anspruch und birgt ausserdem die Gefahr in sich, dass Complicationen durch Bildung von necrotischen Processen an andern Körperstellen hinzutreten können. Bei länger bestehender Eiterung an dem perforirten Gelenk ist dies nahezu die Regel. Diese Complicationen machen jedes weitere Bemühen, einen Erfolg zu erreichen, werthlos, und sind derartige Misserfolge nur der unterlassenen Klauenamputation zuzuschreiben.

Viele Collegen scheuen sich, eine Klauenamputation vorzunehmen. Das Operationsverfahren ist jedoch sehr einfach und leicht auszuführen. Da dasselbe ausser von Harms und Möller*) von W. Pfeiffer**) in seinem Werkchen „Operationskurse für Thierärzte und Studirende", unter Beifügung entsprechender Abbildungen näher beschrieben worden ist, so gehe ich an dieser Stelle nicht weiter darauf ein. Die Operationswunde tupfe ich nach gründlichster Reinigung gut mit 5 proc. Formalinlösung ab. Dasselbe ruft eine leichte Aetzung hervor und hat eine schöne und rasche Granulationsbildung zur Folge. Auf die mit Formalinlösung angefeuchtete Stelle wird Sublimatgaze sowie die entsprechende Menge Watte gelegt und das Ganze mit 1—2 Mullbinden***) fest verbunden. Nachdem der Verband angelegt ist, tränke ich denselben stark mit Theer, um so jedes Eindringen von Jauche und Schmutz zu verhindern.

Sind die Verbände nicht gut angelegt, und ist eine Verunreinigung möglich, so wird nicht nur die Heilung verzögert, sondern Sie sehen auch, dass der necrotische Process in Folge Eindringens von Infectionsstoffen sofort wieder an Ausbreitung gewinnt. Ein exact angelegter Verband ist daher eine Hauptbedingung für das Gelingen der Operation.

Während die vorerwähnten Autoren den Theer direct auf die operirte Fläche auftragen, konnte ich mich zu einem derartigen Verfahren niemals entschliessen. Ich durchtränke nur die obersten Schichten des Verbandes mit Theer, um die Verunreinigung hintanzuhalten, was bei einiger Vorsicht auch leicht gelingt.

Je nach dem Umfange des operativen Eingriffes kann der Verband bis zu 14 Tagen und darüber liegen bleiben, sofern das Eintreten erhöhter Schmerzen am operirten Fusse den Erfolg nicht zweifelhaft erscheinen lässt. In letzterem Falle muss ein Verbandwechsel neben entsprechender Correction der operirten Stelle vorgenommen werden.

Um grössere Störungen bei Verletzungen der Geburtswege in mit dem Necrose-Bacillus inficirten Ställen zu vermeiden, empfiehlt es sich, im Anschluss an die Geburt Ausspülungen der Scheide mit desinficirenden Flüssigkeiten vorzunehmen. Als ganz besonders wirksam habe ich das zwei- bis dreimalige Einbringen von Pyoktanin-Streupulver (Pyoktaninum coeruleum 2 proc.) in die äusseren Geburtswege gefunden. Die Einbringung des Pulvers hat gleich nach der Geburt, und zwar in grösserer Menge zu erfolgen und ist die folgenden 2—3 Tage noch ein- bis zweimal zu wiederholen. Dieses Verfahren hat das eine Unangenehme, dass, da die Application des Pulvers mit den Händen zu geschehen hat, der Thierarzt Hände wie ein Färbermeister bekommt.

Hiermit, meine Herren, will ich schliessen, wohl wissend, dass ich Ihnen keine erschöpfende Darstellung über die Verhütung wie über die Bekämpfung dieses Leidens gegeben habe.

*) L. c.

**) cf. W. Pfeiffer: Operationscursus für Thierärzte und Studirende. Berlin 1897, Seite 61—63.

***) Hierzu verwende ich von der Verbandstofffabrik von C. F. Wolfram in Augsburg bezogene und nach meiner Anweisung hergestellte 10 m lange und 10 cm breite Mullbinden, welche von grösster Dauerhaftigkeit sind. 100 Stück kosten 21 Mark.

Ueber mein Embryotom.

Von
Pflanz-Canth,
Thierarzt.

In No. 42 der B. T. W. ist von den Herren Wessel und Witt ein neu construirtes Embryotom beschrieben worden. Die Verfasser heben Eingangs des Artikels hervor, „dass trotz vieler Versuche die Aufgabe nicht in gewünschter Weise gelöst sei, ein Instrument herzustellen, mit dem man das Becken, den Hals oder den Körper leicht und gefahrlos durchtrennen kann". Es wird dann insbesondere an dem von mir construirten Embryotom bemängelt, dass die Anwendung desselben nicht ganz gefahrlos sei, insofern, als Theile der Gebärmutter oder der Geburtswege beim Drängen des Thieres zwischen Stangen, Kette und Messer gerathen und Quetschungen oder Verletzungen entstehen können, ferner dass das Instrument nicht ausreichend gereinigt und desinficirt werden könne, und endlich, dass es zu schwer sei.

Was zunächst diese angeblichen Mängel anlangt, so sehe ich mich veranlasst, Folgendes zu erwidern:

Ueber die Gefahr bezw. Gefahrlosigkeit bei der Anwendung eines Instruments entscheiden nicht theoretische Betrachtungen, sondern die praktische Erfahrung. In dieser Beziehung bin ich in der Lage, mittheilen zu können, dass ich selbst das Instrument in mehr als 40 Fällen angewandt habe, sowohl bei Rindern als auch Pferden, und dass nie eine Verletzung des Uterus oder der Geburtswege durch dasselbe herbeigeführt worden ist. Ausserdem liegen mir die Nachrichten von ca. 20 Collegen aus der Praxis vor, welche sämmtlich die sichere und gefahrlose Anwendung des Instrumentes bestätigen.

Angesichts der ausgiebigen Erprobung in der Praxis, sowie des Umstandes, dass noch von keiner Seite — auch nicht von den Herren Wessel und Witt — thatsächliche Beobachtungen über Verletzungen durch mein Embryotom gemacht worden sind, wird der Einwand, dass die Anwendung desselben „nicht ganz gefahrlos" sei, als ein durchaus unbegründeter bezeichnet werden dürfen.

Ebensowenig ist der Vorwurf gerechtfertigt, dass das von mir construirte Embryotom schwer zu reinigen sei. Ich hatte ursprünglich ein ganz gleiches Instrument construirt, wie die Herren Wessel und Witt, dasselbe jedoch als unpraktisch wieder aufgegeben, nachdem ich die Beobachtung gemacht, dass das Rohr sich schwerer reinigen lässt als die Stangen. Es bedarf doch auch thatsächlich keiner weiteren Ausführung, dass ein paar einfache Stangen leichter zu reinigen sind, als ein Rohr.

Dagegen dürfte wohl eher die Ecraseurkette der Herren Wessel und Witt, welche abwechselnd aus doppelten und einfachen Gliedern besteht, mit ihren vielen Löchern und Furchen der Reinigung Schwierigkeit entgegenstellen, als dies bei meiner einfachen Messerkette der Fall ist. Was übrigens den Körper meines Instruments betrifft, so ist die Frage der Reinigung bei diesem Theile von geringer Bedeutung, weil derselbe einerseits nicht in die Geburtswege gelangt und andererseits weniger verunreinigt wird.

Was nun endlich das bemängelte Gewicht anbelangt, so will ich zugeben, dass das ursprüngliche Gewicht meines Embryotoms wohl ein reichlich hohes war; es bedurfte jedoch nicht grosser Studien oder Experimente, um darin Wandel zu schaffen. Die in neuester Zeit auf meine Veranlassung hergestellten Instrumente haben durchlöcherte Zahnräder und sind zum Theil aus Hohleisen gearbeitet, so dass das Gewicht um mehrere Pfund reducirt wurde.

Bemerken will ich hierzu, dass ich mich zu denjenigen Thierärzten zähle, welche mit den Verhältnissen einer umfangreichen und nicht mit denen einer Salonpraxis zu rechnen haben.

Die Frage, ob das Instrument per Fahrrad mitgenommen werden kann, muss ich vom Standpunkte eines vielbeschäftigten Thierarztes und Geburtshelfers als eine müssige bezeichnen. Der Thierarzt, welcher schwere Geburten — und dazu gehören ja die Embryotomien — öfter zu erledigen hat, und welcher dabei nicht etwa nur einem kundigen Helfer Direction giebt, sondern nach alter praktischer Gepflogenheit mit entblösstem Oberkörper sich stundenlang unter nicht geringer körperlicher Anstrengung abgemüht hat, dürfte in der Regel darauf verzichten, nach vollbrachter Arbeit auf dem Rade nach Hause zu fahren. Auch die festeste Gesundheit würde derartige Zumuthungen nicht lange ertragen.

Bei weitem wesentlicher als die Frage, ob ein sonst zweckmässiges Instrument etwas mehr oder weniger Gewicht hat, ist es mir erschienen, dafür Sorge zu tragen, dass der Kostenpreis auch in solchen Grenzen bleibt, dass auch dem Anfänger die Möglichkeit gegeben ist, Instrumente, die nicht alle Tage gebraucht werden, anzuschaffen.

Nach dieser Richtung dürfte aber der Preisunterschied zwischen 35 und 62 oder gar 90 Mark doch eine grosse Rolle spielen.

So fern es mir liegt, einem Collegen das ihm unzweifelhaft zustehende Recht der Kritik schmälern zu wollen, kann ich doch eine solche immer nur dann als berechtigt anerkennen, wenn sie — Gegenstände der Praxis betreffend — auch ihre Stütze in der praktischen Erfahrung hat.

Uebrigens ist aber die wesentlichste Thatsache wohl die, dass die Anwendung des Ecraseurs zur Embryotomie im Princip durch mich in die Geburtshülfe eingeführt worden ist. Nachdem dies geschehen war, ist es nicht schwierig, andere ähnliche Instrumente zu construiren.

Referate.

Thesen des IV. französischen Congresses zum Studium der Tuberculose.

1. Die Tuberculose soll unter die ansteckenden Krankheiten gerechnet werden, deren Anzeigepflicht obligatorisch ist, alle öffentlichen Locale, besonders aber die Schulen, sollen mit hygienisch als geeignet angesehenen Spucknäpfen und deutlichen, deren Benutzung betreffenden Bezeichnungen in kürzester Zeit versehen werden.

2. Tuberculöse dürfen nicht in Reconvalescenten-Anstalten geschickt werden, welche auch für andere Arten von Kranken dienen.

3. Für Kinder sollen specielle Reconvalescenten-Anstalten eingerichtet werden.

4. Zur Errichtung einer möglichst grossen Anzahl von Sanatorien sollte sich die Privatinitiative der Aerzte und des Publikums vereinen.

5. Die vorgesetzten Behörden sollten officiell die hygienischen Curse, welche die Liga gegenwärtig in Paris abhält, überall unterstützen, damit diese Einrichtung auch auf die anderen Städte Frankreichs ausgedehnt werden könnte.

6. In Anbetracht, dass die unaufhörliche Zunahme der Rindertuberculose das öffentliche Wohl schwer bedroht, dass die Ansteckung die einzig wirkliche Ursache dieser Zunahme ist, werden folgende gesetzgeberischen Massnahmen als dringend vorgeschlagen: Trennung der kranken von den gesunden Thieren. Verbot, die kranken Thiere zu anderen, wie zu Schlachtzwecken, zu verkaufen. Ueberwachung der Kuhställe, von welchen Milch zum allgemeinen Verbrauch geliefert wird, und sofortige Schlachtung der Thiere mit tuberculöser Euteraffection. Sterilisation oder wenigstens Pasteurisation der Milch*), welche zur Butter- und Käsebereitung im Grossen dient, Ausdehnung der Fleischbeschau auf ähnliche Weise, wie sie in Belgien seit mehreren Jahren bereits gehandhabt wird. Endlich sollten die Regierungen Mittel suchen, womit der betrügerische Gebrauch des Tuberculins, welcher sich eingebürgert, um das Bestehen der Tuberculose bei zum Verkauf oder zum Export bestimmten Thieren zu verbergen, unterdrückt werden könnte.

Die Bekämpfung der Thiertuberculose durch prophylaktische Massregeln.

Vortrag, gehalten von Bang auf dem IV. französ. Congress zum Studium der Tuberculose.

(Münch. Med. Woch. 36/98.)

Da das Rind die grösste Gefahr für den Menschen bringt und die übrigen Hausthiere wahrscheinlich durch dasselbe angesteckt werden, so muss das Hauptaugenmerk auf die Bekämpfung der Rindertuberculose gerichtet sein. Bezüglich des Fleisches der kranken Thiere erkennt B. an, dass in Deutschland das Richtige geschehe, indem blos bei allgemeiner Tuberculose das Fleisch vom Verkaufe auszuschliessen sei. Bezüglich der Milch sollte immer mehr darauf gedrungen werden, dieselbe nur abgekocht zu geniessen. Vom Standpunkte der Veterinärpolizei wäre das Ideal, alle Thiere, welche mit Tuberculose behaftet sind, zu entdecken; diejenigen, welche die Krankheit im höchsten Grade und in infectiöser Form (d. h. Bacillen secerniren) besitzen, zu schlachten und die gesunden vollkommen von den kranken zu trennen. Wenn auch das Tuberculin nicht völlig der ersten Forderung entspricht, so bedeutet es doch einen unschätzbaren Fortschritt. In Dänemark wird den Thierzüchtern dasselbe unentgeltlich verabreicht unter der Bedingung, dass jene Thiere, welche reagiren, von den gesunden getrennt und auch nicht zum Verkauf auf den Markt gebracht werden. Nach einem Jahre wird die Tuberculinprobe wiederholt; auch müssen die Ställe, wo die gesunden Thiere verbleiben, desinficirt und für beide Categorien verschiedenes Putzzeug etc. verwandt werden. In dem neuen Tuberculin Behring's, mit welchem die Thiere mit Sicherheit und auf eine gewisse Zeit immunisirt

*) Betreffs der Sterilisation der Milch wies Bang darauf hin, dass Prof. Storsch in Kopenhagen ein Mittel entdeckt hat, um festzustellen, ob Milch auf eine bestimmte Temperatur erhitzt worden sei. Wenn man nämlich einer kleinen Menge Milch einen Tropfen einer Lösung von H_2O_2 und 2 Tropfen einer wässrigen 2 proz. Paraphenyl-Diaminlösung zusetzt, so tritt eine Blaufärbung ein, wenn die Milch nicht auf mindestens 80° erhitzt worden war; andernfalls unterbleibt die blaue Färbung.

werden können, sieht Bang eine neue mächtige Waffe in dem prophylaktischen Kampf gegen die Tuberculose.

Maul- und Klauenseuche bei Schafen und Ziegen.

Von Himmelstoss.

(Wschr. f. Thierhlk. 37/38.)

Ueber das Vorkommen der Aphthenseuche bei Schafen und Ziegen war in der Literatur eine Erörterung nicht eher entstanden, als bis Jacobi in der B. T. W. behauptete, er habe in 15jähriger Praxis niemals Aphthen auf der Maulschleimhaut des Schafes gesehen, und andere erfahrene Praktiker diese Angaben bestätigten. Jacobi erklärte, da eine contagiöse Klauenseuche ohne gleichzeitige Maulaphthen nicht bestände, die Aphthenseuche bei Schafen als eine der seltensten Krankheiten. Die oft irrthümlich als Aphthenseuche angesehene Moderhinke ist nicht contagiös. Es wäre durchaus zweckmässig, wenn mit Rücksicht auf die praktische Bedeutung der Sache anlässlich der wissenschaftlichen Erforschung der Maul- und Klauenseuche volle Klarheit darüber geschaffen würde, inwieweit bei Schafen die Aphthenseuche thatsächlich vorkommt. Von älteren Autoren scheint Dieterichs, der eine gutartige und bösartige Seuche unterscheidet, thatsächlich Aphthenseuche und Moderhinke bei Schafen gesehen zu haben, während andere Angaben sich anscheinend nur auf Moderhinke beziehen. Weinmann-Edenkoben hat 1848 im Arch. f. Veterinärmed. von Kreuzer Bd. 4 pag. 491 behauptet, dass, nachdem seit 1780 von der Maul- und Klauenseuche nichts mehr gehört worden sei, dieselbe über den Rhein durch Schafherden von Neuem eingeschleppt worden wäre. Die dem Reichsviehseuchengesetz von 1880/1894 beigegebene Belehrung stellt bekanntlich die Ansicht auf, dass bei Schafen und Ziegen die Erkrankung an den Klauen häufiger sei als im Maule, dass hier die Bläschen nur klein seien und nur am zahnlosen Rande des Oberkiefers vorkämen.

Gegen die Ansicht Jacobi's ist Schrader-Helmstedt aufgetreten, der in der B. T. W. 1895 pag. 305 behauptete, dass er bei ca. 20 pCt. der klauenkranken Schafe Bläschen auf der Maulschleimhaut gefunden habe. Dieser Ansicht haben sich auch Frick, Behrens und Saake angeschlossen (B. T. W. 1895). Aehnliche Mittheilungen finden sich noch von anderer Seite in der B. T. W. 1895 und 1897.

Himmelstoss hat 1897 beobachtet, wie die Seuche von Schafen auf Ziegen, Rinder und Schweine übertragen wurde. In einer Schafheerde waren von 50 Thieren 43 erkrankt; nur zwei davon zeigten Veränderungen im Maule. Acht Tage lang wurden die Thiere täglich Stück für Stück im Maule untersucht, aber keines zeigte weitere Veränderungen. Bei den beiden an Maulseuche erkrankten Schafen fand sich am zahnlosen Rande des Oberkiefers ein schmutzig-gelber Belag bezw. ein sehr kleines stecknadelkopfgrosses Bläschen ohne jede weitere Veränderung; auch Speicheln trat nicht ein. Es gelang auch nicht, ein anderes Schaf künstlich im Maule zu inficiren. Die Erscheinungen dauerten nur drei Tage.

Was die Veränderung an den Füssen anlangt, so bestand an der Klauenkrone Schwellung und Röthung und zwischen den Klauen Ausschwitzung einer lymphatischen Flüssigkeit. Dagegen fanden sich weder Bläschen noch Geschwüre. Acht Tage nach der ersten Untersuchung waren die Schafe bis auf ein einziges gesund und lahmten nicht mehr. Von den Schafen verbreitete sich die Seuche, wie gesagt, auf Rinder und Schweine. Das Vorhandensein der Aphthenseuche in dieser Heerde ist somit zweifellos.

Ebenso sah Himmelstoss im August 1892 die Verbreitung der Aphthenseuche durch Ziegen. Von der Ziegenheerde des Ortes erkrankten 14 Stück und durch diese wurde die Seuche in vier Rinderställe verschleppt. Bei den kranken Ziegen bestanden Veränderungen im Maule nicht.

Endlich hat Himmelstoss neuerdings bei einer Schafheerde 14 an Maulseuche erkrankte Thiere getroffen, welche eine Schwellung der Backen und Lippen aufwiesen, wie sie schon Frick-Hettstedt und Behrens-Peine in der B. T. W. 1895, pag. 306 beschrieben haben. Bläschen waren nicht mehr zu constatiren. Die Unterlippen waren mit dicken Krusten besetzt. Keins dieser 14 Schafe zeigte Veränderungen an den Füssen. Wenn nicht bereits Rinder an typischer Maul- und Klauenseuche erkrankt gewesen wären und die Ansteckung derselben durch Schafe zweifellos gewesen wäre, so würde die Diagnose dieser ausschliesslichen Maulinfection wahrscheinlich zweifelhaft geblieben sein.

Die Akne des Hundes und ihre Heilung.

Von Frick.

(Dtsch. Thierärztl. Wschr. 98, 42.)

Die nicht durch Acarusmilben bedingte Akne des Hundes, welche auf dem Nasenrücken auftritt, ist bekanntlich ein sehr hartnäckiges Leiden. Frick glaubt im Gegensatz zu Fröhner, dass die Anfangsursache nicht in mechanischen Insulten durch den Maulkorb zu suchen sei; denn er sah die Akne auch bei solchen Hunden, die nie einen Maulkorb trugen, und an Körperstellen, wo mechanische Insulte ausgeschlossen waren, nämlich auf dem Rücken. Jedenfalls aber werden solche Insulte eine Prädisposition schaffen, wofür auch das Auftreten der Erkrankung an gewissen exponirten Gelenken spricht. Im Uebrigen dürfte aber die Akne eine infectiöse Erkrankung sein. Ueber den Infectionsstoff ist freilich nichts bekannt.

Die Akne ist übrigens nicht blos eine lästige Hautkrankheit, sondern kann auch lebensgefährlich werden. So sah Frick bei zwei Teckeln, die an ausgedehnter Akne des Kopfes litten, zugleich furunculöse Defecte der Haut, sowie an den Backen, und auch am übrigen Körper einige bis wallnussgrosse subcutane Abscesse. Das Allgemeinbefinden war schlecht. Es bestand Temperatursteigerung und bei dem einen gestorbenen Hunde ergab die Obduction Pyämie, die von den Aknepusteln ausgegangen war.

Was nun die Heilung der einfachen, d. h. noch nicht mit der Gefahr der Allgemeininfection verbundenen Akne anbelangt, so empfiehlt Frick eine Methode, welche eine günstige Prognose gestattet. Darüber, dass die Behandlung eine chirurgische sein muss, besteht Einigkeit. Frick hat das Feuer gewählt. Das Spalten der einzelnen Pusteln ist jedesmal sehr zeitraubend und wird unmöglich bei umfangreicherer Erkrankung, und ebenso ist die totale Entfernung erkrankter Hautpartien nicht immer möglich und jedenfalls nicht empfehlenswerth. Frick anästesirt den erkrankten Hauttheil nach Schleich und brennt dann jede Pustel mit dem Paquelin'schen Brenner, dessen Spitze er in die Pustel einsenkt. Wenn grössere Pusteln bestehen oder die Haut weiter unterminirt ist, so muss der Brenner nochmals eingeführt werden. Je sorgfältiger man die stets schlaffe Granulation zerstört, um so sicherer ist der Erfolg. Wenn bei Druck auf die soeben gebrannte Stelle noch weiter entleert werden kann, so ist das Ausbrennen noch nicht genügend. Man kann auf diese Weise den ganzen Nasenrücken, die Lippen, Backen u. s. w. brennen, ohne dass Blut fliesst und sonstige Schwierigkeiten entstehen. An den Brandstellen befindet sich nach 24 Stunden ein trockener Schorf, der bis zum Auftreten einer kräftigen Granulation, d. h. 4 bis 5 Tage lang, täglich entfernt wird. Die verschorfte Stelle wird dann mit 1% Sublimat betupft. Die Abstossung aller nekrotischen Bestandtheile ist am dritten, spätestens fünften Tage erfolgt und dann deckt sich die Wunde mit trockenem Schorf ein, unter dem nach 8 Tagen eine Narbe ent-

steht, die meist nur unbedeutende Spuren hinterlässt. Bei dieser Behandlung verschwindet meist sogar die Verdickung der Haut, und dieselbe wird wieder weicher und verschieblich. Nur selten muss das Brennen wiederholt werden. Es empfiehlt sich aber, dabei von vornherein jede verdächtige Stelle mitzunehmen.

Tsetse-Krankheit.

Von H. E. Durham, Esq., Cambridge.

(Veterinarian 1898, Vol. LXXI No. 850.)

Bruce entdeckte, dass die Krankheit durch einen Geisseln tragenden Parasiten Trypanosoma aus der Protozoengruppe verursacht wird. Die Tsetsefliege überträgt die Parasiten von kranken auf gesunde Thiere. Das weibliche Insect ist vivipar. In den „Fliegendistricten" Südamerikas findet Trypanosoma die Bedingungen für seine Entwicklung auch im Blut einiger wilden Thiere. In England ist mit den lebenden Parasiten eine grosse Zahl Experimente von Blanford, Kanthack und Durham gemacht worden. Die Einimpfung desselben hat einen tödtlichen Ausgang beim Pferd, Esel, Ochsen, Hund und bei der Ziege, weiter bei Mäusen, Ratten und Igeln zur Folge. Das Meerschweinchen kann in einigen Fällen der Infection mehrere Monate Widerstand leisten. Bei Ratten und Mäusen kann der Krankheitserreger in den letzten Tagen der Krankheit in enormer Zahl im Blute vorkommen, während derselbe bei Meerschweinchen der Regel nach sehr sparsam auftritt, obwohl ihr Blut infectionsfähig ist. Bei den meisten Thieren ist das Auftreten des Hämatozoon während des Krankheitsverlaufes intermittirend. Die Verbreitung der Krankheit ist ziemlich gross; ausser in Ost- und Westafrika kommt dieselbe am Congo und am Niger vor. Der französische Forscher Rouget beschreibt einen Parasiten ähnlicher Art, den er bei einem Pferde eines Remonte-Depots in Algier fand. Die Surra-Krankheit unter den Thieren Indiens dürfte mit der Tsetse- oder N'gana-Krankheit identisch sein. Es wird vermuthet, dass die erstere ebenfalls durch eine blutsaugende Fliege verbreitet wird. In Europa, in Indien und Ostafrika ist im Blute von Ratten ein Parasit nachgewiesen worden, welcher sich nur wenig von dem in Rede stehenden Trypanosoma unterscheidet, jedoch nicht pathogen wirkt.

Mittel zur Behandlung oder Verhütung der N'gana sind nicht bekannt. Das die Bezirke der Tsetsefliege bewohnende Zebra wird nicht von der Krankheit befallen. Die auf dieser Beobachtung gegründete Annahme, dass es überhaupt gegen die Krankheitserreger geschützt sei, hat sich jedoch nicht bestätigt. Einige Zebra-Hybriden, welchen die Tsetse-Krankheit eingeimpft wurde, zeigten alle Symptome der Krankheit und starben. Im Blute waren die Parasiten nachzuweisen. Der Mensch ist nach den bisherigen Erfahrungen für die Krankheit nicht empfänglich.

Der Parasit ist zwecks seines Lebens und Fortkommens nicht auf das Blut beschränkt. Derselbe kommt auch in den serösen Flüssigkeiten und in den Exsudaten fort, welche sich während der Krankheit in die Gewebe bezw. in die Körperhöhlen ergiessen. Bei den mit der Krankheit behafteten verschiedenen Thieren sind die Blut bildenden Organe afficirt. Die Entwicklung des Parasiten geht wahrscheinlich in den Lymphdrüsen, der Milz und im Knochenmark vor sich. Der Zusammenhang mit der Blutformation kennzeichnet sich durch die Anämie und die Verminderung der rothen Blutzellen.

Pferd und Esel sterben mehrere Wochen, Hunde und Katzen 14 Tage oder 3 Wochen, Kaninchen 30 bis 40 Tage, Ratten etwa 14 Tage, Meerschweinchen 3 Wochen bis 3 oder 4 Monate nach der Infection. Das anatomische Krankheitsbild variirt bei den verschiedenen Thieren. Bei einigen sind hauptsächlich die Lymphdrüsen und die Milz, bei anderen ist nur die Milz erkrankt. Zerstörung der Muskelsubstanz kann beim Hund und Kaninchen vorkommen und fehlt fast gänzlich beim Meerschweinchen.

Die Malariakrankheit des Rindviehs auf dem Agro romano.

Ueber diesen Gegenstand hielt Prof. Nosotti einen Vortrag in der im October stattgehabten Sitzung der Gesellschaft italienischer Landwirthe.

Nachdem der Vortragende die Malaria des Menschen, der Vögel, Reptilien und Amphibien kurz erwähnt hatte, wandte er sich zur Hämatinurie oder Malaria der Rinder und theilte die Krankheit unter Beschreibung der klinischen Erscheinungen und pathologisch-anatomischen Veränderungen in eine acute und chronische Form ein.

Die Krankheit wird durch Zecken übertragen, welche gelegentlich von inficirten Rindern auf gesunde gelangen. Der die Krankheit verursachende Parasit ist im Innern der rothen Blutzellen malariakranker Rinder von Smith, Celli, Sanfelice und Koch nachgewiesen worden. Das Hämatozoon zerstört die Erythrocyten und erzeugt eine schwere acute Anämie, welche einen tödtlichen Ausgang nimmt. Die Krankheit erscheint namentlich in heissen, trockenen Jahren nach dem ersten Regen. In diesem Jahre zeigte sie sich in der Umgebung Roms und in der Provinz insbesondere bei den Arbeitsochsen, verschonte aber auch die Kühe der städtischen Milchwirthschaften nicht. Bei den Pflanzenfressern verläuft die Malaria milder, führt jedoch zur Kachexie und schliesslich auch zum Tode.

Als Vorbeugungsmassregeln empfiehlt N. das Vermeiden sumpfiger Orte; die Ochsen sind erst nach Sonnenaufgang zur Arbeit aufs Feld zu schicken und vor Sonnenuntergang wieder in die Ställe zurückzubringen. Das Nächtigen der Rinder auf freiem Felde ist zu vermeiden. Das erfolgreichste Mittel bei Behandlung kranker Thiere ist das Chinin, welches per os gegeben oder subcutan bezw. endovenös eingespritzt werden kann. Die innerliche Dosis Chinin beträgt täglich 5—10 g. Ausserdem empfiehlt sich zur Aufbesserung der Kräfte die Verabreichung von Coffeïn, Alcohol, Wein, Camphor, von Milch, Eiern u. s. w. Die Malaria wurde auch bei Pferden beobachtet und vielleicht oftmals mit anderen Krankheiten verwechselt (acutes und chronisches Sumpffieber); bei Rindern und Schweinen wird nicht selten die chronische oder latente Form im Schlachthaus während des Schlachtens festgestellt, welche sich durch Milztumor auszeichnet. Die Krankheit soll endlich auch bei Jagdhunden vorkommen.

Am Schluss seines Vortrages empfiehlt N. die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse der Malariagegenden, wodurch nicht nur der Menschheit im Speciellen, sondern auch dem Ackerbau und der Viehzucht eine grosse Wohlthat erwiesen würde. (Clinica veterinaria 1898, H. 42.)

Ueber einen electrisch geheizten und regulirbaren Objecttisch.

Von Dr. R. Kraus.

(Centralbl. f. Bakt. 1898, H. 1.)

Der erste Objecttisch wurde von Stricker 1871 angegeben und besteht aus einem mit Wasser gefüllten Metallkasten. Die Wärme wird dem Wasser mittels einer Heizstange durch eine Gasflamme zugeführt. Bei allen späteren Constructionen wurde das Princip des Stricker'schen Objecttisches beibehalten und nur Aenderungen in der Heizvorrichtung und durch Einführung von Regulatoren getroffen.

Es gelang bisher nicht in der wünschenswerthen und nothwendigen Weise für biologische Zwecke die Temperatur constant

auf einer bestimmten Höhe zu halten. Durch Anwendung des electrischen Stromes und des Paraffinöls, einer Flüssigkeit, welche leitet und electrolytisch nicht zersetzt wird, ist nun durch den Ingenieur Ehman ein Objecttisch construirt worden, welcher die geforderten Bedingungen erfüllt.

Der Objecttisch besteht aus einem Metallkasten, welcher mit Paraffinöl gefüllt ist. Dasselbe wird mittels einer Silberspirale durch den electrischen Strom erwärmt. Steigt die Temperatur über den gewünschten und durch eine Einstellungsvorrichtung an einem Contactthermometer bestimmten Grad, so wird ein Nebenstrom gebildet, welcher nach dem Principe des Neef'schen oder Wagner'schen Hammers den Hauptstrom unterbricht. Durch die Ausschaltung des Hauptstromes sinkt die Temperatur des Paraffinöls, das Quecksilber im Contactthermometer fällt und schaltet den Nebenstrom aus, welcher Vorgang wiederum die Schliessung des Hauptstromes zur Folge hat u. s. w. Durch diese selbstthätige Regulirung gelingt es, die Temperatur mit der geringen Differenz von 0,1° constant zu erhalten. Ehman hat das System zur Heizung des Objecttisches auch auf den Thermostaten angewendet und patentiren lassen. Die schnelle Veränderung der Temperatur nach oben oder nach unten ist durch Einstellung an der Stellschraube des Contactthermometers in einfacher Weise zu bewerkstelligen.

Heizbarer Färbetisch.

Von Piorkowski.

(D Med. Woch. 20|98)

Einen heizbaren Färbetisch zur Färbung von Bacterienpräparaten hat Dr. Piorkowski construirt. Er ermöglicht eine wesentliche Erleichterung bei der Färbung von Tuberkelbacillen, Sporen, Geisseln etc. gegenüber dem bisherigen ungleichmässigen und zeitraubenden Verfahren. Der Apparat besteht aus einem viereckigen Wasserbade, dessen oberer Theil in verschiedene Quadrate eingetheilt ist, die zur Aufnahme von Färbeflüssigkeiten dienen. Auf diese Weise kann eine Anzahl Präparate auf einmal gefärbt werden. Ein kleiner Schornstein dient sowohl zur Füllung des Wasserbades wie auch zum Entweichen der Dämpfe. Um Tuberkelbacillen zu färben, wird nach Füllung des Wasserbades der Farbstoff in die Quadrate gefüllt und der dazu gehörige Mikrobrenner angezündet. Darauf werden die vorbereiteten Deckgläschen auf die Farblösung gelegt und sind nach fünf Minuten gut gefärbt. Oder man wartet bis der Dampf aus dem kleinen Schornstein entweicht; erst dann eingelegte Deckgläschen sind schon nach 2—3 Min. gefärbt. Der Färbetisch ist von F. und M. Lautenschläger-Berlin zu beziehen.

Eine neue Methode der Bacterien-Geisselfärbung bei Gebrauch einer Orceïnbase.

Von Professor Thomas Bowhill.

1 g Orceïn löst man in 50 ccm Alcohol absol. und 40 ccm Wasser. Andererseits werden 8 g Acid. tannic. in 40 ccm Wasser gelöst. Gleiche Theile der beiden Lösungen werden vor dem Gebrauch gemischt, filtrirt und als Beize benutzt. Die Färbung wird in folgender Weise ausgeführt. Man suspendirt in einem Reagenzglas mit abgekochtem destillirtem Wasser die von einer frischen Agarcultur entnommenen Bacterien, lässt fünf Minuten stehen, bringt einen Tropfen der Bacteriensuspension auf ein Deckglas und lässt an der Luft trocknen. Nun fixirt man das Präparat wie üblich in der Flamme und bringt es auf etwas Orceïnbeize, die man in ein Uhrglas gegeben hat, zum Schwimmen und erwärmt gelinde. Nach 10—15 Minuten spült man in Wasser ab, trocknet, färbt mit Ehrlich's Anilinwasser-Gentianaviolett, indem man bis zur Dampfabgabe erwärmt, und spült mit Wasser ab.

Ein einfaches Verfahren zum Nachweis von Eiweiss im Harn

giebt P. A. Fish an: Der zu untersuchende Urin wird mit zwei Volumen starken Alkohols versetzt. Die Flüssigkeit zeigt hiernach eine wolkige Trübung und es setzt sich ein Niederschlag ab. Derselbe kann aus Phosphaten oder aus Eiweiss bestehen. Auf Zusatz einiger Tropfen HNO_3 und darauffolgendem Erhitzen verschwinden die Phosphate, während ein Eiweissniederschlag bestehen bleibt.

Diese Reaction gelingt im Reagenzglas bei einer wässerigen Eiweisslösung von 1 : 32000, selbst in einer Lösung von 1 : 64000 kann noch Eiweiss mittels dieser Probe in der Flüssigkeit constatirt werden.

(Americain Vet. Rev. 1898, Vol. XXII, No. 7.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Die landwirthschaftliche Thierhaltung in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

Freiherr von Herman, landwirthschaftlicher Sachverständiger bei der Kaiserlich Deutschen Botschaft in Washington, berichtete in einem am Sonnabend den 30. April 1898 in der „Urania" in Berlin gehaltenen Vortrage u. A. auch über die landwirthschaftliche Thierhaltung in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

Die Haltung der verschiedenen Arten landwirthschaftlicher Thiere in den letzten 25 Jahren ist am besten aus folgender Tabelle zu ersehen:

1. Jan.	Stück Pferde	Maulthiere	Milchkühe	Anderes Rindvieh	Schafe	Schweine
1873	9222470	1310000	10575900	16413800	33002400	32632050
1880	11201800	1729500	12027000	21231000	40765900	34034100
1890	11423837	2331027	15952883	36849024	44336072	51602780
1896	15124057	2278946	16137586	32085409	38298783	42842759
1898	13960000	2257665	15840886	29264197	37656960	39759993

Im Grossen und Ganzen zeigt sich eine Zunahme eigentlich nur bei Maulthieren und Milchkühen, während die Pferde in Folge der niedrigen Preise, das Rindvieh in Folge zeitweiliger Geschäftsstockungen in den grossen Weidewirthschaften des Westens, die Schafe in Folge australischen Wettbewerbes und die Schweine wohl hauptsächlich in Folge der so verbreiteten Schweinecholera an Zahl zurückgegangen sind. Im Ganzen wird man sagen können, dass im Osten die Hochzucht der verschiedenen Rassen getrieben wird, während im Westen, vor allem in den Prairie-Staaten, die grosse Massenproduktion vor sich geht.

Wir finden in den Vereinigten Staaten 18 verschiedene Pferderassen, wovon der Broncho den Rest der ursprünglich aus Spanien eingeführten Thiere darstellt. Die anderen sind alles englische Rassen, belgisches Halbblut, deutscher und französischer Wagenpferdeschlag.

Beim Rindvieh finden wir 15 verschiedene Rassen, darunter alle englischen, besonders die Jerseys, dann aber viel Holländer und Holsteiner, etwas Schweizer Braunvieh und neuerdings auch Simmenthaler.

Schafe und Schweine sind in 13 verschiedenen Rassen vertreten.

Im Westen der Vereinigten Staaten liegen bekanntlich die ungeheuer ausgedehnten Weidewirthschaften, auf denen 11 Millionen Stück Rindvieh, 16 Millionen Schafe und 2 Millionen Pferde vorhanden sein sollen, und zwar in der wildesten Freiheit lebend. Die Thiere sind jahraus, jahrein im Freien; sie kennen keinen Stall

oder anderes Obdach; die Folge davon ist, dass im Winter, besonders wenn dieser sehr streng ist, oft bis 50 pCt. der Thiere umkommen. Es wird dann einfach veröffentlicht, dass im Staate so und so und so viele Thiere zu Grunde gegangen seien. Wenn man durch diese Gegenden fährt, sieht man häufig die Körper der verendeten Thiere liegen, ohne dass sich Jemand weiter um sie kümmerte. Die Leute haben an den überlebenden grossartige Geschäfte gemacht, und damit sind sie zufrieden. Doch fängt man jetzt im Westen auch schon an, die Thiere im Winter ähnlich zu füttern wie bei uns das Wild, und so werden sie nothdürftig durch den Winter hindurch gebracht.

Wie bereits erwähnt, sind sämmtliche englische Rassen vertreten, auch einige deutsche, und es ist zu hoffen, dass mit der Zeit nicht nur in den Vereinigten Staaten sondern in ganz Amerika sich ein Feld für deutsches Zuchtvieh eröffnen wird. Die Amerikaner selbst machen jetzt Anstrengungen, den Zuchtviehmarkt Ostasiens, Mexikos, Central- und Südamerikas zu erobern. (Mitth. d. D. L. G. 98. N. 17.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Im Jahre 1892, als die Maul- und Klauenseuche ihre verheerende Herrschaft eben begonnen hatte, habe ich die Illustration des Monatsstandes dieser Seuche durch Karten in die thierärztliche Literatur eingeführt. Ich habe dabei zugleich den Beweis geliefert, dass man durch Anwendung eines einfachen Schraffirungssystems auch ohne Zuhülfenahme des Farbendruckes klare Bilder liefern kann. Diese Seuchenkarten haben soviel Anklang gefunden, dass auch die deutsche thierärztliche Wochenschrift sich zu ihrer Einführung veranlasst gesehen hat, der beste Beweis, dass der oder jener Kritiker, welcher die Karten bei ihrer Einführung für überflüssig erklärte, Unrecht gehabt hat.

Allein die Karten haben den Fehler, dass sie viel Raum in Anspruch nehmen, während mit diesem bei der Fülle des Materials sehr Haus gehalten werden muss. Dies würde sich jetzt, wo eine halbmonatliche Berichterstattung stattfindet und daher jeden 1. und 15. eine Tabelle zu veröffentlichen ist, allzu störend bemerklich machen. Ich werde daher davon abstehen, die Seuchentabelle künftig regelmässig durch eine Karte zu illustriren. Es kann dies m. A. n. um so eher unterbleiben, als die Maul- und Klauenseuche jetzt eine gewohnte Erscheinung geworden ist. Die Seuchenkarte wird künftig nur dann beigegeben werden, wenn der Seuchen-Stand ein ungewöhnlicher ist, neue Centren sich bilden oder sonst ein besonderes Interesse erregt wird.

Schmaltz.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. October 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	1	9	3,97
Potsdam	1	1	0,38
Frankfurt	1	1	0,36
Stettin	1	2	1,06
Stralsund	2	2	2,24
Posen	12	54	16,38
Bromberg	5	12	5,39
Breslau	3	6	1,57
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	7	21	13,88
Merseburg	1	1	0,43
Hildesheim	1	1	1,38
Münster	2	6	18,48
Minden	1	1	1,96
Arnsberg	4	7	8,23
Cassel	6	12	7,14
Wiesbaden	7	15	16,02
Coblenz	10	76	72,72
Düsseldorf	5	15	34,88
Cöln	6	35	118,20
Trier	10	61	54,12
Aachen	10	77	197,43
Summa	97	416	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. October 1898.

Es waren am 15. October in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 4 (5). R-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Oppeln 2 (3). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (2). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 17 (44). R.-B. Niederbayern 4 (4). R.-B. Pfalz 3 (4). R.-B. Oberpfalz 13 (72). R.-B. Oberfranken 4 (5). R.-B. Mittelfranken 8 (31). R.-B. Unterfranken 15 (25). R.-B. Schwaben 13 (79). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 2 (2). Württemberg: Neckarkreis 10 (21). Schwarzwaldkreis 5 (16). Jagstkreis 10 (34). Donaukreis 8 (19). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Landescomm. Freiburg 3 (4). Landescomm. Karlsruhe 1 (2). Landescomm. Mannheim 8 (13). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (1). Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 5 (15). Mecklenburg-Schwerin: 3 (8). Sachsen-Weimar 2 (4). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (3). Fürstenth. Birkenfeld 1 (3). Braunschweig: 3 (5). Sachsen-Meiningen: 2 (7). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Gotha 2 (2). Anhalt: 1 (2). Waldeck 1 (5). Schaumburg-Lippe: 1 (1). Bremen: 1 (5). Elsass-Lothringen: Bezirk Ober-Elsass 3 (11). Bezirk Lothringen 4 (16).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (3). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Stralsund 1 (1). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Magdeburg 1 (3). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1).

D. von Schweineseuche (einschl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (4). R.-B. Danzig 2 (6). R.-B. Potsdam 3 (4). R.-B. Frankfurt 5 (9). R.-B. Stettin 5 (32). R.-B. Stralsund 3 (6). R.-B. Posen 8 (25). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 19 (99). R.-B. Liegnitz 9 (16). R.-B. Oppeln 8 (19). R.-B. Magdeburg 2 (2). R.-B. Merseburg 2 (3). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 3 (5). R.-B. Hannover 3 (4). R.-B. Hildesheim 3 (8). R.-B. Lüneburg 1 (1). R.-B. Münster 4 (5). R.-B. Arnsberg 2 (3). R.-B. Cassel 3 (5). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Coblenz 1 (2). R.-B. Düsseldorf 3 (6). R-B. Cöln 1 (1). R.-B.

Trier 3 (5). Bayern: R-B. Oberbayern 2 (5). R.-B. Niederbayern 1 (3). R.-B. Unterfranken 2 (2). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 2 (5). Mecklenburg-Strelitz: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 2 (4).

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen etc.

Kaiserliches Gesundheitsamt.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet vom Schlacht-Viehhofe*) zu Berlin am 31. Oktober 1898. Auf dem Schlachthof zu Strassburg ist der Ausbruch vom 29. Oktober getilgt.

*) Der Viehhof ist davon nicht betroffen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ausweis über das in die preussischen Schlachthäuser 1897 geschlachtet eingeführte Vieh (vgl. No. 41).

Regierungs-Bezirk	Anzahl der öffentlichen Schlachthäuser	Rinder: Zahl der geschlachtet in Orte mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	Rinder, beanstandete: mit Tuberculose behaftete	Rinder, mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: ganz	Rinder, mit Tuberculose, davon Fleisch verworfen: theilweise	Rinder: finnige	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Rinder, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Kälber unter 6 Wochen: Zahl der geschlachtet in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	Kälber, beanstandete: tuberculöse	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Kälber, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schafe und Ziegen: Zahl der geschlachtet in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	Schafe und Ziegen, beanstandete: tuberculöse	Schafe und Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schafe und Ziegen, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise	Schweine: Zahl der geschlachtet in Orten mit öffentlichen Schlachthäusern eingeführten	Schweine, beanstandete: tuberculöse	Schweine: finnige	Schweine: trichinöse	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: ganz	Schweine, aus andern Gründen das Fleisch verworfen: theilweise
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Königsberg	24	4 506	438	43	22	28	5	12	14 611	8	113	28	14 193	2	2	8	23 180	218	32	11	16	15
Gumbinnen	13	989	26	1	—	—	—	—	2 628	—	1	—	5 482	—	—	—	4 312	—	8	—	—	—
Danzig	7	1 910	138	2	1	13	1	—	5 863	13	8	—	3 215	—	—	—	7 121	133	3	—	—	3
Marienwerder	23	858	18	2	1	2	—	1	1 171	—	4	5	698	1	1	1	4 605	14	2	1	1	1
Berlin	1	52 117	176	156	2	21	110	25	132 908	1	231	12	35 576	1	103	2	145 849	36	5	4	82	10
Potsdam	12	1 724	96	2	2	15	3	2	5 690	3	5	—	2 113	1	2	—	7 586	33	4	3	5	—
Frankfurt	12	1 387	107	4	2	3	4	6	5 809	1	2	3	3 572	—	—	—	7 152	85	1	—	6	4
Stettin	7	3 857	309	3	2	50	5	—	4 928	6	6	—	297	2	—	—	5 360	53	1	—	5	2
Cöslin	9	1 411	206	1	3	2	4	4	3 435	22	12	5	2 898	—	—	2	4 216	53	—	1	10	1
Stralsund	4	15	—	2	—	—	—	—	21	—	1	—	1	—	—	—	24	—	—	—	3	—
Posen	21	218	3	—	—	—	—	—	1 273	1	—	—	758	—	—	—	1 648	53	1	—	—	—
Bromberg	18	395	71	1	—	14	—	—	1 050	1	—	—	2 087	4	1	—	2 197	43	—	—	5	—
Breslau	18	745	38	2	3	6	3	—	1 724	1	—		—	2	1	—	2 233	11	1	—	3	1
Liegnitz	14	2 351	77	9	2	1	1	22	5 516	2	—	—	1 630	—	—	—	7 570	8	—	3	2	—
Oppeln	20	8 038	599	10	7	13	3	6	20 340	6	7	5	3 044	1	—	—	19 872	85	—	—	—	2
Magdeburg	9	1 141	101	21	7	5	2	—	2 239	3	15	—	3,9	—	6	—	640	12	—	—	1	—
Merseburg	6	161	29	1	4	—	1	—	157	—	—	—	86	2	—	—	969	50	2	—	—	—
Erfurt	4	5	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—
Schleswig	1	125	—	—	—	—	—	—	1 962	3	35	—	134	—	—	—	101	1	—	—	1	—
Hannover	3	261	15	11	2	—	—	—	9 888	—	19	4	12 831	—	9	—	6 356	8	—	—	9	14
Hildesheim	6	153	5	—	—	4	—	—	953	—	—	—	236	—	—	—	226	2	—	—	—	—
Lüneburg	3	335	12	—	—	—	—	—	119	1	—	—	141	—	—	—	87	—	—	—	—	—
Stade	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	67	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Osnabrück	2	517	—	—	3	—	—	1	2 175	—	—	2	989	—	—	2	1 320	—	—	—	—	—
Aurich	5	62	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	109	—	—	—	135	—	—	—	—	—
Münster	8	37	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	11	—	—	—	34	—	—	—	—	—
Minden	7	221	1	—	—	—	—	—	3 052	—	1		388	—	—	—	1 039	4	1	—	1	—
Arnsberg	25	612	—	2	—	—	—	—	993	—	1	—	175	—	—	—	3 445	—	—	—	11	33
Cassel	11	775	2	2	14	—	—	2	4 922	—	—	8	3 429	—	—	8	2 848	1	1	—	1	4
Wiesbaden	5	1 335	7	—	—	—	—	—	246	—	—	—	107	—	—	—	2 943	3	—	—	—	—
Coblenz	5	62	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Düsseldorf	20	3 690	23	8	—	—	3	—	1 621	—	6	2	543	—	2	—	28 492	34	—	—	9	—
Cöln	4	560	—	7	2	—	—	—	595	—	12	—	328	—	—	1	1 957	—	—	—	—	—
Trier	8	995	10	—	—	1	1	1	188	—	—	—	32	—	—	—	613	2	—	—	—	—
Aachen	5	31	1	—	—	—	—	—	599	—	—	—	204	—	—	—	6 516	19	—	—	—	—
Sigmaringen	2	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—
Summa	344	91 599	2517	146	82	178	303	79	236 744	72	479	74	98 772	16	127	24	300 664	951	62	23	171	62

Fleischschau und öffentliche Schlachthäuser in London.

London, welches bis jetzt nur die grossen Schlachtanlagen für überseeisches Vieh in Deptfort, das Corporationsschlachthaus in Islington und 450 Privatschlachthäuser besitzt, geht mit der Absicht um, alle Privatschlachthäuser zu schliessen, öffentliche Schlachthäuser zu errichten und obligatorische Fleischschau einzuführen. Im Sommer dieses Jahres wurde zu diesem Zwecke der Medical Officer of Health auf eine Inspectionsreise geschickt, um öffentliche Schlachtanlagen in anderen Städten zu besuchen und sich über das dortige System der Fleischschau zu unterrichten. Auf Grund dieses Berichtes und der Vorschläge der Königlichen Tuberculose-Commission beantragte das Public Health Comitee in der Versammlung des Londoner County Council am 11. October dieses Jahres, die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern zur Sicherung der Durchführung einer wirksamen Fleischschau in die Hand zu nehmen, und stellte als ersten Schritt in dieser Angelegenheit folgenden Antrag:

a) das Council hält es für wünschenswerth, dass zwecks Einführung einer wirksamen Fleischschau alle Privatschlachthäuser in London geschlossen werden und dass den Schlächtern statt dessen durch die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern Gelegenheit gegeben würde, ihr Vieh hier zu schlachten.

b) Eine Abschrift soll der Regierung mit der Angabe übersandt werden, dass das Council bereit sei, die Vorschläge der Königlichen Tuberculose-Commission zur Ausführung zu bringen, wenn es von der Regierung mit den Machtbefugnissen betraut würde, die zur Ausführung der Vorschläge der Tuberculose-Commission nothwendig seien.

Die Anträge riefen in der Versammlung eine lebhafte Debatte hervor, in der namentlich ausgeführt wurde, dass man London mit seinen sechs Millionen Einwohnern nicht mit anderen Städten, wie Paris, Berlin, vergleichen dürfte. Die für London vorgeschlagenen sechs öffentlichen Schlachthäuser würden den Bedürfnissen der Schlächter durchaus nicht entsprechen, da trotz des

Vorschlages der Eisenbahnverbindung mit den Viehmärkten die Schlächter doch zu weite Entfernungen von ihren Verkaufsläden nach den Schlachthäusern zurückzulegen hätten. Die Schlachtung des einheimischen Viehes werde dadurch erschwert und die Zufuhr des ausländischen Fleisches noch mehr befördert.

Allseitig einig war man sich darüber, dass das jetzige System der Fleischschau den Bedürfnissen nicht entspreche. Unter den 187 Fleischschauern seien nur wenig praktisch vorgebildete Personen. Diese müssten vorerst in sorgfältiger Weise durchgebildet werden, um die Fleischschau in wirksamer Weise durchzuführen, so dass das Inverkehrgelangen von zur menschlichen Nahrung untauglichem Fleisch gehindert werde. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes müssten sich die Mitglieder erst durch Lesen des Berichtes des Medical Officer genauer informiren; es wurde daher beschlossen, diesen Bericht bei den Mitgliedern des Council circuliren zu lassen und nach einem Monat in die Debatte wieder einzutreten. Kühnau.

Ministerial-Bescheid betr. Uebernahme von Agenturen der Perleberger Schlachtviehversicherung seitens beamteter Thierärzte.

(Vgl. B.T.W. No. 9 pag. 108.)

Bei dem Verbote in unserem gemeinsamen Erlasse vom 3. Januar d. Js., dass beamtete Thierärzte Agenturen von Viehversicherungsgesellschaften übernehmen, muss es verbleiben. Dagegen haben wir nichts dawider zu erinnern, wenn seitens der Herren Regierungs-Präsidenten eine Betheiligung der beamteten Thierärzte bei dem Betriebe der Schlachtviehversicherung widerruflich dahin gestattet wird, dass dieselben gegen angemessenes Entgelt die zur Aufnahme der Thiere erforderlichen thierärztlichen Untersuchungen übernehmen und die erforderlichen Atteste ausstellen, während die eigentlichen Agenturgeschäfte von anderen Personen besorgt werden.

Das Entgelt darf weder in einem Antheile an der Prämie oder Versicherungssumme noch in einer sonstigen Betheiligung an den finanziellen Ergebnissen der Gesellschaften bestehen, sondern es ist entweder nach festen Sätzen für jede Untersuchung, jedes Attest u. s. w. zu bemessen oder als feste Vergütung für einen bestimmten Zeitabschnitt festzusetzen.

Desfallsige Gesuche sind an die Herren Regierungs-Präsidenten zu richten.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten.
Im Auftrage
gez. Förster.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
In Vertretung
gez. Sterneberg.

Der Minister des Innern.
Im Auftrage
gez. von Bitter.

Bücher-Anzeigen und -Besprechungen.

Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshülfe von Prof. Dr. Bayer und Prof. Dr. Eugen Fröhner. IV. Band, 1. Theil, II. Lieferung. Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel von Professor Dr. Siedamgrotzky, Obermedicinalrath in Dresden. Kriegschirurgie und Statistik von Bartke, Corpsrossarzt in Stettin.

Die reichhaltigen Erfahrungen über die Krankheiten der Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel, die Obermedicinalrath Prof. Dr. Siedamgrotzky als langjähriger Vorsteher der Klinik der thierärztlichen Hochschule in Dresden Gelegenheit hatte zu sammeln, sind in dieser Lieferung des grossen Sammelwerkes von Bayer und Fröhner niedergelegt. Viele neue, ausgezeichnete Abbildungen unterstützen nicht nur das Verständniss der Abhandlung, sondern dienen demselben zur grössten Zierde. Siedamgrotzky beschreibt zunächst A) Krankheiten der Sehnen, und zwar unter I. die Erkrankungen der Strecksehnen der Gliedmassen, die Entzündungen beziehungsweise Contusionen, dann die Wunden und Zerreissungen. In dem II. Capitel, Erkrankungen der Beugesehnen der Gliedmassen, werden unter 1. Entzündungen der Beugesehnen und zwar a) Die Entzündung des Unterstützungsbandes der Hufbeinbeugesehne, b) Die Entzündung der Sehne des Kronbeinbeugers, c) Die Entzündung der Gleichbeinbänder, 2. Wunden der Beugesehnen, 3. Zerreissungen der Beugesehnen, a) Totale Zerreissung der Hufbeinbeugesehne, b) Totale Zerreissung der Gleichbeinbänder, c) Partielle Zerreissungen der Hufbeinbeugesehne, 4. Contractionen der Beugesehnen beziehungsweise Stelzfuss, a) Stelzfuss, Ueberköthen neugeborener Füllen, congenitaler Stelzfuss, b) Stelzfuss älterer Fohlen, c) Sehnenstelzfuss erwachsener Pferde, 5. Würmer in den Sehnen. III. Erkrankungen einzelner Sehnen, 1. Achillessehne, a) Verwundungen, b) Zerreissungen der Achillessehne, 2. Luxation der Kronbeinbeugesehne am Hinterfuss, 3. Zerreissung des Schienbeinbeugers. — B) Krankheiten der Sehnenscheiden. I. Sehnenscheide des gemeinschaftlichen Streckers an der Vorderfusswurzel. Von diesen Erkrankungen kommen vor: 1. die Galle des gemeinschaftlichen Zehenstreckers. 2. Eiterige Entzündung. II. Sehnenscheide des Streckers des Vordermittelfusses: 1. Galle des Schienbeinstreckers, 2. Entzündung, 3. Eiterige Entzündung. III. Sehnenscheide des Fesselbeinstreckers. IV. Sehnenscheide des schiefen Streckers der Vorderfusswurzel. V. Sehnenscheide der Strecksehne am Fesselgelenke: 1. Die Fesselstrecksehnengalle, 2. Entzündungen, 3. Wunden, 4. Starke Quetschungen. VI. Sehnenscheide für die Sehnen des Huf- und Kronbeinbeugers an der Vorderfusswurzel: 1. Entzündung, 2. Hydrops. VII. Sehnenscheiden der Beugesehnen am Fesselgelenk: 1. Entzündung, 2. Hydrops. VIII. Sehnenscheide der Hufbeinbeugesehne am Sprunggelenk: 1. Entzündung, 2. Hydrops. IX. Sehnenscheide des Kronbeinbeugers am Sprungbeinhöcker. X. Sehnenscheide der Sehne des seitlichen Zehenstreckers am Hinterfusse. XI. Sehnenscheide des medialen Sehnenastes des vorderen Unterschenkelmuskels. XII. Strahlbeinsehnenscheide der Hufbeinbeugesehne; a) acute, b) chronische Entzündungen, Chronische Fussrollenentzündung, Podotrochilitis chronica. — C. Erkrankungen der Schleimbeutel. I. Stollbeule, II. Kniebeule, III. Piephacke, IV. Hygrom am Schienbein. Bei sämmtlichen Capiteln sind die Ursachen, Erscheinungen, der Verlauf, die Prognose, Behandlung nebst ausgiebiger Litteratur abgehandelt. Bei der Besprechung über die Behandlung des congenitalen Stelzfusses (Seite 233 u. 234) kann ich nicht umhin, eine Berichtigung eintreten zu lassen, die auch der Autor nicht wissen kann und die nur der in die Verhältnisse des Hauptgestütes Trakehnen Eingeweihte kennt. Aus den auf Seite 234 gemachten Ausführungen möchte man glauben, dass es sich bei der von Mieckley und Bartels beschriebenen Vorrichtung gegen den Stelzfuss der Fohlen um zwei verschiedene Apparate handelt. Dies ist nicht der Fall. Es ist derselbe Fohlenschuh oder Fohlenstiefel, der sowohl von Mieckley wie von Bartels beschrieben wurde. Der Verfertiger und Erfinder desselben ist der Königliche Stutenmeister Klein in Bajohrgallen, was aber auch Bartels direct in seinem Artikel, den er in der „B. T. W.“ von 1895 pag. 614 unter der Ueberschrift „Der Stelz-Fuss der Fohlen und seine Heilung durch den Klein'schen Fohlenschuh veröffentlicht, betont. Auch Mieckley sagt in

seinem Artikel, dass der Fohlenschuh von einem hiesigen Stutenmeister angefertigt und construirt ist. Mieckley kommt das Verdienst zu, den Fohlenschuh mit Holzschiene nicht allein zuerst beschrieben, sondern denselben auch nach der Natur gezeichnet zu haben. Jedenfalls ist dies auch der beste Apparat gegen den Stelzfuss der Fohlen und demjenigen vom verstorbenen Kreisthierarzt Friebel, Insterburg, construirten bedeutend vorzuziehen. Bei letzterem kommen selbst bei sorgsamstem Anlegen sehr häufig Scheuerstellen und Nekrose am Schien- und Fesselbein vor, was bei dem Klein'schen Schuh nie passirt.

Derjenige Thierarzt, der die radicale Heilung der Kniebeule (siehe pag. 298 u. 299) durch ein besonderes Operationsverfahren angegeben hat, heisst nicht March, sondern Masch in Wilster (Holstein). Die Operation ist einfach und sehr dankbar, die Heilung erfolgt immer per primam intentionen, befolgt man genau die Vorschriften, die Masch giebt. Bei 15 von mir operirten Kniebeulen hatte ich immer den angegebenen Erfolg. Sämmtliche Kniebeulen, selbst solche, die die Grösse eines Manneskopfes besassen, heilten per primam intentionem.

Kriegschirurgie und Statistik von Bartke. Obwohl wir über Veterinär-Kriegschirurgie recht wenig wissen und die Erfahrungen über die Anwendung der neuen Handfeuerwaffen nur auf Experimenten und Versuchen, die von verschiedenen Seiten angestellt sind, beruhen, hat Bartke es doch verstanden, recht vortheilhaft alles hierüber Bekannte zu sichten und klar darzustellen. Ebenso ist die Statistik, die auf Grund der statistischen Veterinär-Sanitätsberichte über die preussische Armee vom Jahre 1886 bis 1895 inclusive aufgestellt ist, recht übersichtlich in X Gruppen zusammengefasst und beschrieben. Dr. Toepper.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt a. D. Rögener-Ortelsburg, bisher beim Remonte-Depot Wirsitz ist der Königliche Kronenorden IV. Classe verliehen worden.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Bartelt-Lissa comm. für den Kreis Lissa, Thierarzt Braedel-Berlin comm. für den Kreis Stuhm.

Gewählt: Thierarzt Biber-Maulbronn zum Stadtthierarzt in Langenau in Württemberg, Districtsthierarzt Kronacher-Wörth zum städtischen Thierarzt in Landsberg a. L., Thierarzt A. Lohsee-Hirschberg zum Schlachthof-Assistenzthierarzt in Cottbus.

Zum Schlachthofinspector in Wismar ist nicht Herr Wisnefsky, sondern der bisherige Schlachthofverwalter zu Neumarkt, Herr Schultz, gewählt.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden im August*) in Berlin: Thierarzt Berner-Guttstadt, Polizei-Thierarzt Grips-Hamburg, Thierarzt Grunau-Neuteich i. Westpr., Schlachthaus-Thierarzt Schneeweiss-Strehlen.

Wohnsitzänderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Nethe-Gerbstädt nach Rosenberg (Westpr.), Thierarzt Schaarschmidt-Naunhof nach Gerbstädt (Prov. Sachsen), Thierarzt J. Lenz-Berlin nach Wetzlar, Thierarzt Wagenbichler-Wartenburg nach Zinten (Ostpr.), Thierarzt Keim-Rastenburg nach Nimptsch (b. Breslau), Thierarzt Wolfram-Tempelburg nach Bochum, Thierarzt Gelbke-Nimptsch nach Creuzburg a. Werra. — Thierarzt A. Enz hat sich in Offenburg (Baden niedergelassen.

In der Armee: Ernannt zum Rossarzt: Unterrossarzt Suder unter Versetzung vom Drag.-Regt. No. 12 zum Ul.-Regt. No. 10. — Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Die Unterrossärzte d. Res. Ulrich, Kolbe, Damman. — Versetzt: Oberrossarzt Loewner von der Militär-Lehrschmiede in Breslau zum Ul.-Regt. No. 11, Rossarzt Kölling vom 3. Drag.-Regt. zur Militär-Lehrschmiede in Breslau, Rossarzt Hogrefe vom Feld-Art.-Regt. No. 7 in Wesel nach Düsseldorf. — Pensionirt die Rossärzte Goldmann vom 16. Ulan.-Regt. und Scharrmann vom 16. Drag.-Regt.

Todesfälle: Thierarzt C. Neumann-Neuenburg (Westpr.).

*) Die Mittheilung des Ergebnisses des August-Termins war versehentlich unterblieben.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Oppeln: Kosel. Bew. bis 12. November. — R.-B. Posen: Neutomischel.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte (2400 M., Privatpraxis nicht gestattet). Bew. bis 10. Nov. an Magistrat. — Ratibor: Schlachthofthierarzt zum 1. Januar 1899. (3000—3800 M. freie Wohnung). Bew. bis 16. Novemb. an Magistrat.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bewerbungen an Magistrat. — Dassow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Landsberg a. W.: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.), Bew. an Director Dr. Schreiber. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgehend an Bürgermeister Igel. — Nusse bei Mölln i. L. — Obermarschacht (Elbe). — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Satow (Mecklenburg-Schwerin): Thierarzt. — Schlawa i. Schles.: Thierarzt. Auskunft durch Magistrat. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bew. an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Zehden: Thierarzt. (Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Staatsstelle: Freystadt. Privatstelle: Creuzburg.

Veterinär-Assessor Wolff'sche Stipendien-Stiftung.

An einen Studirenden der Thierheilkunde ist zum 2. Januar 1899 für zwei Semester ein Stipendium von 300 M. zu vergeben. Berücksichtigt werden nur solche Studirende, welche das Abiturientenexamen auf einem Gymnasium oder Realgymnasium abgelegt und sich moralisch gut geführt haben.

Bei der Verleihung kommen vorzugsweise Studirende in Betracht:

a) die eine Blutsverwandtschaft mit der Familie des Stifters nachzuweisen vermögen,

b) Nachkommen folgender Freunde des Stifters:

1. des verstorbenen Hotelbesitzers Borgmeier auf Rügen,
2. des zu Wusterhausen geborenen Rentiers Otto Gericke,
3. des zu Finkenstein W.-Pr. geborenen Chemikers Wilhelm Lindner,
4. des zu Calcar geborenen und verstorbenen Thierarztes, Gustav Siebert,

c) Söhne von Thierärzten.

Den bis zum 15. December 1898 an den Vorstand z. H. des Geheimen Regierungsrathes Professors Dr. Schütz in Berlin (Luisenstr. 56) einzureichenden Bewerbungen sind beizufügen:

a) beglaubigte Abschrift des Maturitätszeugnisses,

b) Führungsattest,

c) vorkommenden Falles der Nachweis der Zugehörigkeit zu den vor unter a bis c bezeichneten Categorien.

Berlin, den 29. October 1898. Der Vorstand.

Da ich das Material betr. Behandlung des Kalbefiebers nunmehr zusammenstellen will, so bitte ich etwa noch beabsichtigte Einsendungen umgehend an mich gelangen zu lassen.

Bremervörde, den 1. November 1898.

Kreisthierarzt Nevermann.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 45.** Ausgegeben am 10. November.

Ueber die bösartige Klauenseuche der Schafe.

Vortrag in der Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Sachsen etc.

Von

Martens-Sangerhausen,

Kreisthierarzt.

M. H.! Unser Herr Vorsitzender hat in der vorigen Versammlung als Gegenstand der heutigen Sitzung „die bösartige Klauenseuche" der Schafe vorgeschlagen und mich um Uebernahme des Referats ersucht. Ich bin diesem Ersuchen gern nachgekommen, da die genannte Krankheit von grosser veterinärpolizeilicher Bedeutung mit Rücksicht auf die Maul- und Klauenseuche ist und die thierärztlichen Vereine meiner Meinung nach es als ihre vornehmste Aufgabe betrachten müssen, Stellung zu schwebenden Streitfragen zu nehmen und zur Klärung solcher beizutragen. Denn trotzdem die bösartige Klauenseuche seit einem Jahrhundert in Europa bekannt ist, bestehen immer noch die verschiedensten Meinungen darüber, ob das Leiden als eine Krankheit sui generis oder als eine Folgekrankheit der epizootischen Aphthenseuche zu betrachten und mit der letzteren identisch ist. Beim Durchsehen der Literatur finden Sie, dass der eine Autor dieser, der andere jener Ansicht huldigt; es giebt auch verschiedene Verfasser von Artikeln, welche die Frage über das Wesen der bösartigen Klauenseuche offen lassen, zuerst dieselbe als eine Stallseuche hinstellen und am Schluss rigorose Massregeln verlangen. Von den älteren Schriftstellern spricht sich besonders Spinola, von den neueren Fröhner und Friedberger in ihrem weit verbreiteten Lehrbuch energisch für die Identität der bösartigen Klauenseuche mit der Maul- und Klauenseuche aus. Eine Anzahl von Thierärzten leugnet überhaupt das Vorkommen der Maul- und Klauenseuche der Schafe, so unter anderen der verstorbene Prof. Jacobi in Erfurt. Selbst das Ministerium fühlte sich veranlasst, in einer besonderen Verfügung den beamteten Thierärzten grosse Vorsicht bei Feststellung der Aphthenseuche in Schafheerden zu empfehlen, damit Fehldiagnosen vermieden würden. Ich habe nun mein Thema dahin erweitert oder präcisirt, dass ich die Klauenleiden, welche nach meinem Dafürhalten überhaupt mit der Maul- und Klauenseuche verwechselt werden können, nach einander anführe und beleuchte; es sind diese:

1. die sog. bösartige Klauenseuche,
2. die mechanisch-traumatischen Klauenentzündungen.

Bezüglich der Symptome, der Ursachen, des Verlaufs etc. werde ich in meinem Vortrag nur das anführen, was thatsächlich in Differentialdiagnose zur Maul- und Klauenseuche in Betracht kommt.

M. H.! Die bösartige Klauenseuche, das bösartige Klauenweh, die spanische oder französische Seuche herrscht seit langen Jahren in Europa, kommt in vielen Schafheerden ganz Deutschlands vor und bildet eine Plage, welche den Besitzern vielen Schaden verursacht. In meinem Wirkungskreise kenne ich allein mindestens 20 grössere Heerden, welche bereits seit vielen Jahren an der bösartigen Klauenseuche leiden. Die Erscheinungen der letzteren werden Ihnen Allen bekannt sein: anfänglich bewegen die Thiere den ergriffenen Fuss schonend, hinken leicht, man findet am inneren Rande des Hornsaums eine leichte Trennung, die sich später erweitert. In der Klauenspalte tritt eine schwache Röthe und vermehrte Wärme ein. Aus der Spalte am Hornsaum sickert eine dünne, weissliche, trübe, schmierige, übelriechende Flüssigkeit, die später eine mehr jauchige Beschaffenheit und graue Farbe annimmt. Der Process nimmt unter der Hornwand vom Saum aus besonders nach der Spitze und der Sohle zu seinen Fortgang, so dass man nach dem Abheben der Horntheile geschwürige Stellen und Gänge findet, welche mit grauen, abgestorbenen Massen bedeckt bezw. gefüllt sind. Die Unterminirung — mit diesem Wort lässt sich der Process am besten bezeichnen — schreitet, falls keine passende Behandlung eintritt, nach der äusseren Seite und geht bei längerer Dauer auf die zweite Klauenhälfte über. An der Krone treten Schwellungen, flache, blasige Abhebungen der Haut mit dünnflüssigem, eiterig-jauchigem, stinkendem Inhalt auf, die Bänder, Sehnen, Knochen werden schliesslich ergriffen; die Klauen sehen deformirt, knollig aus und werden mit Ringen bedeckt. Daneben finden Sie leichte Schwellung und Wärme des Ballens der leidenden Klaue, Pustelbildung mit übelriechender trüber Flüssigkeit in der Klauenspalte. Die Schafe zeigen, so lange nicht mehrere Füsse im umfangreichen Masse befallen sind, rege Fresslust und Munterkeit. Der Verlauf des Leidens ist meist ein chronischer, so dass selbst bei zweckmässiger Be-

handlung und günstigen Witterungsverhältnissen Wochen vergehen können, bevor eine völlige Heilung eintritt. Besonders aber markirt sich der hartnäckige, langsame Verlauf, das eigenthümliche Kriechen des Processes, die Neigung zu Recidiven, wenn der Schäfer nachlässig ist oder es nicht versteht, die Klauen richtig auszuschneiden, die unterminirten Stellen resp. Gänge freizulegen. Man braucht wie beim Hufkrebs der Pferde nur einen winzigen Fleck zu übersehen — und das Uebel ist nach mehreren Wochen in alter Weise da. Wie bei dem einzelnen Individuum ist auch der Verlauf in der Heerde fast immer chronisch, so dass Monate vergehen, bis der grösste Theil der Heerde ergriffen ist.

Ausnahmsweise können allerdings durch günstige Bedingungen, wie plötzlich eintretendes feuchtes oder warmes Wetter, in kurzer Zeit über 30 pCt. einer Heerde erkranken, wie ich es vor einigen Jahren beobachtet habe.

Das Klauenweh besteht in einer Schafheerde lange Jahre, beschränkt sich im Sommer auf einzelne Thiere und nimmt im Herbst und Winter an Ausdehnung zu. Die Schäfer in solchen Schäfereien sind verpflichtet, täglich nachzusehen, um neue Erkrankungen zu ermitteln; versäumen sie dies, so häuft sich die Zahl der Patienten in progressiver Weise. Selbst in diesem Sommer, der doch an Trockenheit nichts zu wünschen übrig liess, habe ich in mehreren Heerden über 25 pCt. erkrankt gefunden und diese Verbreitung nur dem ungeschickten, nachlässigen Verfahren der Schäfer zugeschrieben. An dieser Stelle will ich noch kurz zur Behandlung, obwohl sie eigentlich nicht in den Vortrag gehört, Folgendes einschalten: Es ist gleichgiltig, zu welchen desinficirenden, ätzenden, adstringirenden Mitteln man seine Zuflucht nimmt, die Hauptsache ist und bleibt die geschickte chirurgische Behandlung der Klauen, das zweckmässige Beschneiden und Freilegen der Gänge und unterminirten Stellen; die goldene Mittelstrasse, nicht zu viel und nicht zu wenig wegzunehmen, ist hier besonders angebracht. Warnen möchte ich noch davor, das Beschneiden der Klauen auf der Stallstreu vornehmen zu lassen, wodurch immer neue Infectionsherde geschaffen werden. Man muss die Schäfer veranlassen, die Operation auf einer Klaue auszuführen und die abgeschnittenen Fetzen, Horntheile u. s. w. regelmässig durch Verbrennen zu vernichten.

Was die ursächlichen Verhältnisse anlangt, so ist nach meinen Erfahrungen sicher, dass die bösartige Klauenseuche der Schafe durch ein fixes Contagium veranlasst wird, das in dem eiterig-jauchigen Secret steckt und besonders im Stalle haftet. Der Ansteckungsstoff bedarf zur Fortdauer und Weiterentwicklung besonderer Bedingungen, die vorzugsweise durch die Bodenbeschaffenheit und die Lage des Stalles hervorgerufen werden. Man könnte sich sonst nicht erklären, warum in einem Orte eine Heerde an dem Klauenweh leidet, während die anderen trotz vielfacher Gelegenheit zur Uebertragung verschont bleiben. Bringt man Schafe mit bösartiger Klauenseuche in Schäfereien, die nicht den Bedingungen der Fortdauer des Contagiums entsprechen, so nimmt die Krankheit keinen weiteren Umfang an, die Seuche erlischt ohne besonderes Zuthun. In Gemeindeheerden, die im Herbst und Winter in Einzelstallungen stehen, habe ich noch nie das Vorkommen der bösartigen Klauenseuche beobachtet, sondern nur in grösseren Gutsschäfereien. In drei solcher Schäfereien wurde vor vier bis fünf Jahren eine Anzahl Schafe eingeführt, welche mit dem Klauenleiden behaftet waren, und seit dieser Zeit herrscht dasselbe ununterbrochen in denselben.

Nachdem ich in kurzen Zügen das uns für die Differentialdiagnose Interessirende angeführt habe, fasse ich die Thatsachen und Merkmale, welche die bösartige Klauenseuche und die Aphthenseuche einerseits unterscheiden und andererseits feststellen lassen, in Folgendem zusammen.

1. Es giebt viele Ortschaften, in denen einzelne Heerden seit langen Jahren an bösartiger Klauenseuche leiden, andere nicht, trotzdem die Schafe täglich dieselben Wege und Triften ziehen. Ferner ist noch nie einwandsfrei nachgewiesen, dass Rindvieh, Schweine, Ziegen von der Aphthenseuche befallen sind, wenn auch durch die an bösartiger Klauenseuche leidenden Schafe fast täglich Gelegenheit zur Uebertragung geboten wird.

Man wird zugeben müssen, dass, falls die in Frage stehenden Krankheiten identisch wären, bei der ausserordentlichen Ansteckungsfähigkeit der Maul- und Klauenseuche in kurzer Zeit eine Infection des anderen Klauenviehs stattfinden würde. Ich habe häufig Gelegenheit gehabt zu beobachten, dass Jungvieh, frisch zugekaufte Stiere in Schafställe gestellt wurden, in denen die bösartige Klauenseuche grassirte, und nie sind irgendwelche Folgen eingetreten.

2. Es giebt manche Schafheerden, in denen das bösartige Klauenweh seit Jahren herrscht, und doch werden diese von der Maul- und Klauenseuche befallen, wenn sich eine Gelegenheit zur Ansteckung bietet.

In den letzten grossen Seuchengängen habe ich speciell meine Aufmerksamkeit auf diesen Umstand gerichtet und kann mindestens zehn grössere Schäfereien angeben, in denen die Aphthenseuche durch zugekauftes Rindvieh zum Ausbruch gekommen ist, trotzdem die bösartige Klauenseuche stark florirte. Sie werden mir zugestehen müssen, m. H., dass, wenn es überhaupt eine Immunität bei der Maul- und Klauenseuche giebt — und davon sind wir wohl Alle überzeugt — dann dürfen solche Schafe bei der Annahme der Identität beider Leiden nicht von Neuem erkranken. Alle Schafe, auch die mit bösartiger Klauenseuche, zeigten nach kurzer Zeit die bekannten Symptome der Aphthenseuche.

3. Der Verlauf bei der bösartigen Klauenseuche ist ein chronischer, während die Aphthenseuche in einer Heerde acut und fast immer gutartig verläuft.

In 8—14 Tagen sind die meisten oder alle Stücke einer Heerde in einem Stalle von der Maul- und Klauenseuche befallen und in verhältnissmässig kurzer Zeit durchgeseucht, während es auf der Weide etwas länger dauert. Nachkrankheiten, Wundinfectionen durch Schmutz, Panaritien im Verlauf der Maul- und Klauenseuche habe ich sehr selten gesehen, trotzdem die Zahl der in den letzten Jahren erkrankten Schafe viele Tausende betrug.

4. Bei der Maul- und Klauenseuche finden sich in einer Heerde immer Thiere, welche Erscheinungen im Maule zeigen.

Bei Feststellung der Aphthenseuche in einer Schafheerde lassen sich durchweg ca. 5 pCt.. ermitteln, welche Röthe, Bläschen, Erosionen am Oberkieferrande nachweisen lassen. Die Menge der von der Maulseuche befallenen Thiere richtet sich übrigens nach dem Charakter der Seuche im Allgemeinen, wie in einzelnen Seuchengängen auch beim Rindvieh die Maulseuche oder die Klauenseuche prävalirt.

5. Bei der bösartigen Klauenseuche leidet vorzugsweise eine Klaue, während bei der Maul- und Klauenseuche in der Regel mehrere Klauen befallen werden.

6. Das Krankheitsbild der bösartigen Klauenseuche ist von dem der Maul- und Klauenseuche verschieden.

Eine Verkennung der letzteren Seuche kann im Anfangsstadium und auf der Höhe bei den prägnanten Symptomen der Aphthenbildung in der Klauenspalte mit dem klaren, etwas gelblichen Inhalt, den oberflächlichen Erosionen, der Bläschenbildung im Maule, den Fiebererscheinungen nicht gut stattfinden Anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn die etwa eintretenden Nachkrankheiten an den Klauen in Folge der Maul- und Klauenseuche von der bösartigen Klauenseuche unterschieden werden sollen. An einem einzelnen Thier wird dies selbst einem mit der Sache recht vertrauten Sachverständigen schwer fallen, wesentlich günstiger gestalten sich aber die Verhältnisse für die Diagnose, wenn eine Anzahl Thiere gleichzeitig erkrankt ist, womit doch in einer Heerde immer zu rechnen ist. Wie ich bereits erwähnt habe, kommen Nachkrankheiten an den Klauen in Folge der Maul- und Klauenseuche selten und nur dann vor, wenn die Schafe auf nasskalten, schmutzigen, morastigen Wegen getrieben werden, bevor eine völlige Abheilung der Erosionen, eine Vernarbung der defecten Hautstellen eingetreten ist. In den grossen Schäfereien, in denen an Streu kein Mangel ist, werden solche Folgezustände überhaupt wohl selten beobachtet, während die bösartige Klauenseuche mit Vorliebe in ihnen zu weilen scheint. Der Schafdünger ist meines Erachtens wenig geeignet, Wundinfectionen zu erzeugen, ebenso wie der Kuhdünger an und für sich in der Regel keine Folgekrankheit der Maul- und Klauenseuche bewirkt, es kommt dabei auf die Art der Fütterung an. Ich habe persönlich in kleinen Rindviehställen nie Panaritien, Necrose etc. in Folge der Aphthenseuche auftreten sehen, trotzdem man hier auf die Entfernung des Düngers, des Schmutzes gar nicht achtet.

Der Process der Nachkrankheiten in Folge der Maul- und Klauenseuche ist bei Schafen ähnlich dem beim Rindvieh: Zwischenklauenpanaritien, Schwellungen und vermehrte Wärme an der Krone, am Ballen, Eiterung unter dem Hornsaum, an der Krone u. s. w. Den Vorbedingungen und den ursächlichen Verhältnissen entsprechend, wird bei diesen Folgekrankheiten immerhin eine grössere Anzahl von Schafen ziemlich gleichzeitig befallen und ein gleichmässiges Krankheitsbild, und zwar an mehreren Klauen darbieten. Beim Herrschen der bösartigen Klauenseuche in einer Heerde findet man selbstredend verschiedene Stadien der Erkrankung: frische Fälle, die mit einer Trennung am inneren Hornsaum einsetzen, sich häufig nur durch etwas vermehrte Wärme der einen Klauenhälfte markiren; weiter vorgeschrittene Processe, wobei die bekannten Geschwürbildungen, die Unterminirungen unter der Hornwand der inneren Seite gefunden werden; ferner schliesslich Zustände der umfangreichen geschwürigen Zerstörung der ganzen Klauenhälfte, Klauendeformitäten, wie Knollen-Ringbildung am Horn.

Den Nachkrankheiten der Maul- und Klauenseuche fehlt die eigenthümliche Geschwürbildung, das Kriechende und die Neigung zum Unterminiren und zu Recidiven.

Der Process dieser Folgekrankheiten rührt vom Eindringen deletärer Stoffe in die lädirte Haut her und wird sich demgemäss mehr zwischen den Klauen, am Ballen und der Krone abspielen, während derjenige der bösartigen Klauenseuche meistens unter der inneren Hornwand nach der Spitze und der Sohle zu seinen Sitz hat. Zu diesen Unterschiedsmerkmalen kommt noch, dass die Folgekrankheiten durch Einstellen auf trockene Streu, Abwaschen mit desinficirenden Mitteln, Bestreichen mit Theer leicht zu heilen sind, während die Zustände bei der bösartigen Klauenseuche selbst den schärfsten Mitteln schwer weichen. Berücksichtigen Sie dazu die Anamnese, den Verlauf, so wird auch in diesem Stadium die Maul- und Klauenseuche von der bösartigen Klauenseuche wohl zu unterscheiden sein.

Ich komme nun zu den mechanisch-traumatischen Klauenentzündungen, welche unter Umständen in differentialdiagnostischer Hinsicht zur Maul- und Klauenseuche der Schafe in Frage kommen können. Für diese Klauenleiden sind seit langer Zeit Ausdrücke wie Moderhinke, Drecklähme, Stoppellähme landläufig geworden, wie Ihnen Allen bekannt sein wird. Es handelt sich bei diesen Klauenkrankheiten um entzündliche Vorgänge in der Klauenspalte und an der Krone, um Eiterungsprocesse, Loslösung des Saumbandes, Unterminirung des Klauenhorns u. s. w.

Die ursächlichen Verhältnisse sind schon durch die Bezeichnungen „Moderhinke, Drecklähme, Stoppellähme“ genügend gekennzeichnet; die Klauen werden durch Nässe, Schmutz, faulenden Dünger etc. erweicht und dadurch prädisponirt zu Quetschungen, Verwundungen und oberflächlichen entzündlichen Vorgängen, welche durch Aufnahme von Infectionsstoffen zu tiefer gehenden Eiterungsprocessen und Zerstörungen Anlass geben können. Das Krankheitsbild wird sich nach den Ursachen verschieden gestalten, wenn auch im Grossen und Ganzen die Klauenspalte der ursprüngliche Sitz ist; man wird bei der Drecklähme besonders Druckflecke, bei der Stoppellähme Verwundungen in der Klauenspalte finden. Die Thiere lahmen und zeigen anfänglich Röthe und Schwellung in der Haut zwischen den Klauen und an der Krone. Nach einiger Zeit ist eine seröse, gelbliche, schmierige, später eitrige Flüssigkeit zu erkennen, die Haut ist dann häufig pustelförmig aufgehoben. Wenn das Leiden in diesem Stadium vernachlässigt wird, kommt es zu einer Loslösung des Saumbandes, Eitersenkung, Unterminirung unter der Hornwand, selbst zu umfangreichen Zerstörungen und zum Ausschuhen.

Zu diesen Symptomen, die durch die gleichen Ursachen bei einer grösseren Anzahl von Schafen gleichzeitig auftreten können, kommen noch zuweilen Laesionen der Maulschleimhaut durch die scharfen Stoppeln, Bildung von Pusteln und Schwämmchen infolge von Pilzen verschiedener Art, so dass bei oberflächlicher Untersuchung das Bild der Maul- und Klauenseuche vorgetäuscht werden kann und, wie ich aus Erfahrung weiss, auch thatsächlich zur Verwechselung Anlass gegeben hat. Die Kenntniss von dem Vorkommen dieser Complication, die genaue Aufnahme des Befundes, die ursächlichen Momente, die Erhebung der Anamnese, das Fehlen der Ansteckungsfähigkeit wird auch hier die Fehldiagnose verhüten.

Die Unterscheidung der auf mechanischen Ursachen beruhenden Klauenentzündungen von den Nachkrankheiten der epizootischen Klauenseuche ist wie bei der bösartigen Klauenseuche an einzelnen Individuen nicht leicht, zumal beide Klauenleiden Wundinfectionen darstellen. Auch hier sind wir gezwungen, eine grössere Anzahl von Schafen zu untersuchen, um ein richtiges Krankheitsbild zu bekommen und eine feste Diagnose zu stellen. Zu verwerthen ist noch der Umstand, dass infolge der Maul- und Klauenseuche meistens geringfügige Veränderungen, Riefen, Abblätterungen an der äusseren Hornschicht der Klauen vom Saum aus auftreten.

Sollte die Erkennung selbst unter Berücksichtigung der Anamnese, des Verlaufs etc. noch Schwierigkeit machen, so kann schliesslich eine Besichtigung des etwa vorhandenen Rindviehs auf Residuen der Maul- und Klauenseuche, die sich ebenfalls unter dem Hornsaum an den Klauenwänden vorfinden, vorgenommen werden.

Bericht über die 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19. bis 24. September 1898.

(Schluss).

Bei der sich an den Vortrag anschliessenden Discussion erwähnten Braselmann und Eckhardt, dass eine grosse Anzahl der unter den niederrheinischen Viehbeständen so häufig beobachteten Fälle von Zwischenklauenpanaritium durch Infection mit dem Necrosebacillus complicirt würden. Frisch ging des Näheren auf den Hufkrebs und die im Verlaufe desselben auftretenden Complicationen ein. Bezüglich der Nachbehandlung bei Klauenamputationen bemerkte Lothes, dass er bei Anwendung der reinen Theerverbände immer gute Erfolge erzielt habe. Derselbe empfahl, die Bezeichnung Klauenkrebs ganz fallen zu lassen, da dieselbe zu Missdeutungen leicht Veranlassung geben könnte.

Einem aus der Versammlung heraus gestellten Antrage entsprechend wurde die dritte Abtheilungs-Sitzung der 35. Section, auf den 22. September, Vormittag 9½ Uhr, anberaumt, und zum Vorsitzenden für dieselbe Imminger-Würzburg gewählt.

In der **dritten Sitzung** demonstrirte zunächst Frisch-Düsseldorf die von dem Thierarzt Hauptmann aus Wahrendorf (Böhmen) eingesandten elastischen Binden. Als Vortheil derselben wurde ihre Verstellbarkeit bezeichnet. Letztere wird durch Einschaltung einer mit Knöpfen versehenen Filzschiene in die aus Gummistoff bestehende Binde erreicht. Hierdurch wird es dem Pferdebesitzer möglich, ein und dieselbe Binde bei verschiedenen Pferden zu benutzen. Die Mehrzahl der Anwesenden konnte sich von der Anwendung elastischer Binden zu therapeutischen Zwecken irgendwelche Erfolge nicht versprechen. Man glaubte es jedoch dem Collegen Hauptmann schuldig zu sein, es nicht bei einer theoretischen Beurtheilung seiner Erfindung bewenden zu lassen, sondern dieselben in praxi versuchsweise in Anwendung zu bringen.

Darauf hielt Imminger-Würzburg einen **Vortrag über Melanome.** Redner hat die Melanome bei Rindern vielfach beobachtet. Der Regel nach handelte es sich um Scheckvieh, und zwar meist um die Kreuzungsproducte von Simmenthalern und den einfarbigen Landschlägen. Bei letzteren hat I. diese Neubildungen nie nachweisen können. Derselbe referirt sodann über zwei Fälle von Melanose, die wegen der eingeschlagenen Behandlung und des erzielten Erfolges besonderes Interesse erheischen.

Ein Rind hatte eine fünfmarkstückgrosse Geschwulst am innern Augenwinkel, die sich bei näherer Untersuchung als Melanom erwies. Da eine vollständige Beseitigung desselben wegen der zu befürchtenden functionellen Störungen nicht angängig war, so entfernte I. mit dem Messer ein Segment, das etwa den dritten Theil der gesammten Neubildung ausmachte, und liess die Wunde mit desinficirenden Flüssigkeiten behandeln. Als er nach einigen Tagen die Operationswunde wieder inspicirte, waren die zurückgebliebenen Geschwulstreste verschwunden.

Ein Pferd bekundete eine harte, schmerzlose Anschwellung an einer Hinterextremität, die von der Hüfte abwärts bis zum Kniegelenk reichte. I. machte zunächst eine Probeincision und stellte dabei fest, dass es sich um ein Melanom handelte. Er verlängerte nunmehr den Schnitt bis zu 30 cm und entfernte von der Neubildung etwa 7 Pfund. Nachdem die Operationswunde, deren Ränder ein gleichmässig schwarzes Aussehen hatten, einige Tage antiseptisch behandelt worden war, untersuchte I. das Pferd wieder und fand, dass die übrigen Theile des Melanoms von der gesunden Nachbarschaft soweit abgelöst waren, dass er dieselben mit Zuhilfenahme irgend eines Instrumentes mit der Hand entfernen konnte. Hierdurch wurden das Oberschenkelbein sowie das Hüft- und Kniegelenk freigelegt. Trotz des tiefgehenden Defektes vollzog sich die Heilung unter Anwendung einer dünnen Formalinlösung regelmässig. Nach einigen Wochen bezw. Monaten war das Pferd soweit wieder hergestellt, dass es zur Arbeit benutzt werden konnte. Als I. das Pferd später gelegentlich wieder sah, waren nicht die geringsten Bewegungsstörungen an dem operirten Hinterbein nachzuweisen. Bei der sich an den Vortrag anschliessenden lebhaften Discussion wurde der operativen Behandlung der Melanome das Wort geredet. Mit der operativen Entfernung der Melanosarcome hatten die meisten Redner schlechte Erfahrungen gemacht, indem fast regelmässig Recidive auftraten. Man empfahl daher, gegen diese Neubildungen nur dann operativ vorzugehen, wenn dieselben functionelle Störungen verursachen.

Nach beendigter Discussion dankte Dr. Lothes dem Redner, dass er so bereitwillig für den nicht erschienenen Herrn Dr. Olt eingetreten sei und so die Abhaltung der Sitzung ermöglicht habe.

In einem Schlusswort an die Versammlung sprach Imminger sein lebhaftes Bedauern über die geringe Betheiligung aus, welche in diesem Jahre die Section 35 aufzuweisen hatte. Die von den Collegen durch das Fernbleiben an den Tag gelegte Interesselosigkeit hätte ihn umsomehr überrascht, als die diesjährige Naturforscher-Versammlung in einem Bezirk abgehalten worden sei, der zu den thierärztereichsten zähle. Vielen Collegen wäre daher ohne erheblichen Aufwand an Zeit und Geld Gelegenheit geboten gewesen, sich an den Verhandlungen, deren Nutzen stiftende Wirkung für ihn als langjährigen Theilnehmer über jeden Zweifel erhaben sei, zu betheiligen*).

*) Für die früher veröffentlichte Theilnehmerliste ist noch nachzutragen Herr Kreisthierarzt Schaumkell-Hagen.

Entgegnung betr. des Embryotom-Ecraseurs.

Die Behauptung, dass bisher ein wirklich zweckentsprechendes Embryotom nicht construirt war, erlauben wir uns trotz des Widerspruchs von Herrn Pflanz aufrecht zu erhalten. Aus den Aeusserungen vieler Collegen haben wir dasselbe entnommen.

Die praktische Erfahrung soll die Entscheidung treffen. Da wollen wir denn nicht verschweigen, dass gerade diese einen von uns dahin führte, ein Pflanz'sches Instrument gratis wegzugeben. Die Landleute einer schleswig-holsteinischen „Salonpraxis" wollten oder konnten sich nicht an den Anblick eines solchen Instrumentes gewöhnen.

Die Annahme einer vollständigen Gefahrlosigkeit des Pflanzschen Embryotoms dürfte etwas optimistisch sein.

Dass durchlöcherte Zahnräder leichter zu reinigen sind als das Innere eines Metallrohrs, welches man mit jedem Stock und etwas Werg putzen kann, glauben wir nicht. Will Herr Pflanz aber nur die Theile gründlich gesäubert wissen, die mit dem Mutterthier in Berührung kommen, so wäre bei unserem Intrument nur die äussere Wand eines glatten Metallrohres zu reinigen.

Die Ecraseurkette, von der Herr Pflanz schreibt, kommt bei der Geburtshülfe nicht in Frage, mithin auch nicht beim Vergleich der Embryotome.

Wer eine Ecraseurkette für besondere Operationen nicht erwerben will, zahlt für ein Instrument zum Zwecke der Geburtshilfe 62 M. Herr Pflanz meint nun, dass die Frage des Kostenpreises bei weitem wichtiger ist, als die des Gewichtes. Uns scheint aber, es ist am Ende mehr von Bedeutung, dass ein Instrument handlich ist. Dass unser Instrument aller-

dings um weitere 27 M. theurer, ist freilich nicht angenehm. Aber gerade Collegen, „die mit den Verhältnissen einer umfangreichen Praxis zu rechnen haben", werden diese Mehrausgabe nicht scheuen. Auch ist der Umstand nicht zu vergessen, dass das eine Instrument die Anschaffung anderer entbehrlich macht.

Der lange Abschnitt, den Herr Pflanz dem Fahrrad widmet — wir hatten dessen nur in wenigen Worten Erwähnung gethan — lehrt uns, dass er nicht Radler ist; wir wollen daher in diesem Punkte nicht mit ihm hadern.

Die Aeusserung: „Uebrigens ist aber die wesentlichste Thatsache wohl die, dass die Anwendung des Ecraseurs zur Embryotomie im Prinzip durch mich in die Geburtshilfe eingeführt worden ist", dürfen wir wohl nicht wörtlich nehmen. Für uns liegt die wesentlichste Thatsache, der Schwerpunkt der Streitfrage dort: Welches Instrument entspricht am meisten den Bedürfnissen der Praxis.

Da können wir nun Herrn Pflanz mittheilen, dass auf der thierärztlichen Versammlung in Neumünster sich sehr viele Collegen für unser Instrument entschieden haben.

Wir können auch die Behauptung nicht unbeanstandet lassen, dass Herr Pflanz bereits ein ganz gleiches Instrument construirt habe. Uns dünkt nicht einmal die Aehnlichkeit sehr gross.

W. Wessel, Thierarzt, Wilster.
G. Witt, Kreisthierart, Sonderburg.

Referate.

Ueber Kataplasmen.

Von Zschokke.

(Schw. Arch. f. Th. Bd. 40, 5)

Die zu Kataplasmen verwandten Mittel besitzen weniger in ihrer Form als in ihrer Wirkung eine gewisse Uebereinstimmung. Dieselbe besteht in einer Erweichung und in einer gewissen Hautreizung. Die Mittel sind mit die ältesten und werden recht eigentlich zu den Hausmitteln gerechnet. Das wirksame Princip ist die feuchte Wärme. Das warme Wasser allein würde genügen. Aus Nebengründen verwendet man aber allerlei Vehikel, wie Lehm, Fango, Leinsamen, Mehl, Camillen, selbst Kuhdünger etc. Andere Formen wirken in der Weise, dass sie die Körperwärme und die natürliche Hautfeuchtigkeit selbst zur Wirkung heranziehen. Hierher gehören die Priessnitz'schen Umschläge oder das Auftragen von Fett bezw. von Pflastern, wodurch die Hautausdünstung unterdrückt und eine Feuchtigkeitsschicht auf der Haut erzielt wird. Wie weit neben Feuchtigkeit und Wärme noch andere Momente in Betracht kommen, ist noch nicht genügend aufgeklärt.

Die Feuchtigkeit bewirkt ein Aufquellen des Hautepithels und grössere Lockerung. Die Wärme erschlafft im Allgemeinen und dehnt aus, trockene Wärme jedoch weniger, eben wegen der gleichzeitigen Austrocknung. Die Feuchtigkeit ergänzt also die Wärmewirkung. Das Wasser eignet sich als Wärmeträger ganz besonders. Von 35° ab kann man das Wasser warm, von $37^1/_2$° aufwärts heiss nennen. Dass kaltes und heisses Wasser auf die sensiblen Nerven wirken, ist bekannt. Von 50° ab können directe Zerstörungen bewirkt werden; Temperaturen von 42—50° jedoch wirken noch nicht necrotisirend. Ihr Reiz scheint die Zellen nutritiv und formativ anzuregen und diese Wirkung der Kataplasmen kommt neben der expandirenden in Betracht. Die Erweiterung der Capillaren bedingt stärkeren Blutzufluss und die Zellen werden angeregt, die gesteigerte Zufuhr zu verwenden. Dass bei infectiösen Processen die Wärme, auch die äusserlich applicirte, heilsam, die Kälte dagegen schädlich wirkt, hat Zschokke in einem anderen Aufsatz (vgl. Referat in nächster No. der B. T. W.) ausgeführt. Indem die Zellthätigkeit und damit auch die Antitoxinbildung angeregt wird, wirkt die Wärme antiphlogistisch oder, wie man sagt, zertheilend. Die Wahl der Mittel wird sich nach verschiedenen Umständen richten. Die Haupteigenschaft der eigentlichen breiigen Kataplasmen muss jedenfalls sein, dass sie einen gewissen andauernden Wassergehalt und ein möglichst schlechtes Wärmeleitungsvermögen besitzen, dass sie feinkörnig und nicht reizend sind. Z. hat nun daraufhin verschiedene Mittel geprüft.

Neuerdings ist als Kataplasma besonders der Fango (Linimentum minerale) angepriesen worden. Es ist dies ein sehr feiner Seeschlamm, der sich in Thermen bei Padua bildet, die schon den alten Römern als Heilbäder bekannt waren. Das Material wird in beinahe wasserfreiem Zustande exportirt, 100 kg für 30 Frs., jährlich 3—4 Millionen kg. Lufttrockener Fango enthält 5 pCt. Wasser und in seinen erdigen Bestandtheilen Kieselerde, Thonerde, Eisenoxyd, Kalk, Magnesia und 10 pCt. organische Substanz so gut wie bacterienfrei. Beim Menschen sind die Fangokuren neuerdings in Aufnahme gekommen. Z. hat nun Versuche angestellt, ob der Fangoschlamm geeignet ist, die Qualität der Kataplasmen zu verbessern. Die verschiedenen zu vergleichenden Substanzen wurden in hohe Bechergläser gefüllt und ein Thermometer darein versenkt. Sie wurden dann in ein Wasserbad gestellt und erwärmt und dann wurde unter gleichen Verhältnissen die Temperaturabnahme in ihnen gemessen. Es ergab sich, dass Fango und Krüschbrei sich nach 20 Minuten am intensivsten erwärmten. Bei der folgenden Temperaturabnahme zeigte sich, dass im blossen Wasser die Temperatur sehr viel rascher sinkt als in den Kataplasmen, und es zeigte sich ferner, dass bezüglich des Wärmeerhaltungsvermögens der Leinsamenbrei obenan steht. Dann folgen Krüsch und Lehm, dann Fango und Krüsch. Kuhmist und reiner Lehm stehen diesen nach. Wasser besitzt, wie schon erwähnt, ein grösseres Wärmeabgabevermögen und ein noch grösseres hat das Fett. Hieraus ergiebt sich, dass Fetteinreibungen nur dann als Kataplasma zu wirken vermögen, wenn die Wärmeabgabe durch Wolldecken verhindert wird.

Es wurde ferner die Wasserverdunstung geprüft, indem die zu prüfenden Substanzen ohne Erwärmung in Glasschalen gefüllt und gleichmässig der Luft ausgesetzt wurden. Von Zeit zu Zeit wurden Proben gewogen und dieselben so lange erhitzt, bis kein Temperaturverlust mehr eintrat, d. h. bis das Wasser völlig verdunstet war. Dabei ergab sich, dass nach 24stündigem Austrocknen verloren hatten von ihrem Wassergehalt: der Lehm 40 pCt., Lehm und Krüsch 27, Leinsamenbrei 25, Fango 22, Krüschbrei 10 und Kuhmist 5 pCt. Die letzteren trocknen also sehr viel weniger rasch aus als Lehm und es ergibt sich, dass durch Beimengung pflanzlicher Stoffe Erdarten länger feucht erhalten werden können. Das Gesammtergebniss ist etwa, dass Fango ein recht geeignetes Mittel zur Verwendung als Kataplasma ist, wenn er auch bezüglich wärme- und wasserbindender Kraft vom Leinsamen etwas überholt wird. Vorzüge sind: seine Bacterienfreiheit, Indifferenz (neutrale Reaction) und appetitliches Aussehen. Kuhmist ist höchstens zum Aufweichen von Hufhorn geeignet. Krüsch und Leinsamenbrei sind zu Kataplasmen sehr gut zu verwenden; da sie aber säuern, so müssen sie vor Ablauf von 24 Stunden erneut werden. Lehm und Krüsch im Verhältniss von 1 : 2 ist ein vorzügliches Kataplasma, dem Fango ebenbürtig, und für thierärztliche Zwecke seiner Billigkeit wegen besonders geeignet. (Was ist Krüsch?)

Ueber Knochenfissuren beim Pferd.

Von Oberrossarzt Dischereit.

(Ztschr. f. Veterinärk. Octob. 1898.)

Am 10. September 1897 konnte D. bei der Section eines wegen Unterarmbruchs getödteten Pferdes constatiren, dass vorher

eine Fissur bestanden hatte, und zwar, wie aus der Beschaffenheit des Knochens zu schliessen war, seit etwa zwei Jahren. Die hochedle Stute war 14 Jahre alt und brachte noch jährlich ein vorzügliches Fohlen. Sie hatte in den letzten Jahren als Ackerpferd gearbeitet, war seit zwei Jahren auf dem rechten Vorderfuss lahm gegangen, was sich im Laufe der Zeit gesteigert hatte. Während sie mit dem Fohlen auf der Weide war, verschwand die Lahmheit. Manchmal wurde die Lahmheit bei der Ackerarbeit so schwer, dass das Pferd sich niederlegte und nur mühsam nach Haus geführt werden konnte. Am andern Tage war die Lahmheit wieder auf den gewöhnlichen Grad zurückgegangen. In Ruhe wurde die rechte Gliedmasse weit nach vorn gestellt. Am 9. September erhielt die Stute einen Schlag an die Innenseite des Unterarms, der eine 4 cm lange Hautwunde und so vollständigen Bruch des Knochens herbeiführte, dass die Gliedmasse nachgeschleift wurde.

Bei der Section ergab sich: Der Unterarm in der Mitte schief durchgebrochen. Eine Anzahl Knochensplitter waren verloren gegangen. An der hinteren Fläche des Knochens waren die Bruchränder noch scharf, im Uebrigen fast überall elfenbeinartig glatt, wie eine Schabe Holz walzenförmig abgeschliffen. Es hatte also den Anschein, als wenn die Knochenenden, bevor sie völlig von einander getrennt wurden, nur an der hinteren Fläche noch zusammengehangen hätten. Von Callusbildung bestand nirgends eine Spur. Hieraus muss der Schluss gezogen werden, dass an dem Unterarm eine Fissur vorhanden war, die mit höchster Wahrscheinlichkeit als Ursche der Lahmheit schon zwei Jahre bestanden hat. Ein Blick auf die walzenförmig abgerundeten und elfenbeinartig geglätteten Knochenränder liess eine andere Deutung nicht zu. Es ist allerdings nur möglich, sich eine vollkommene Vorstellung zu machen, wenn man das Präparat gesehen hat. Auf jeden Fall ist ganz ausgeschlossen, dass die Abschleifung der Bruchränder in kurzer Zeit entstanden sein könnte. Da die Zone, an welcher die Knochenenden bis zuletzt zusammengehangen haben, verhältnissmässig beschränkt war, so zeigt der Fall, wie gross die zusammenhaltende Wirkung der den Knochen umschliessenden Weichtheile sein muss. D. weisst hierbei auf einen früher von ihm beschriebenen Fall hin (B. T. W. 1895, pg. 233). Bei einem Pferde, welches anscheinend gesund die Garnison verlassen hatte, begann nach einem Marsch von 17 km das Widerrist derartig zwischen den Schulterblättern zu versinken, dass letztere nach oben hervorragten. Das Pferd konnte noch mühsam ins Quartier geführt werden und starb am folgenden Tage. Bei der Section fand sich ein Bruch beider Schulterblätter drei Finger breit unter dem Knorpel, Bruch des Dornfortsatzes des siebenten und achten Rückenwirbels und Muskelzerreissungen. Der Tod war durch Verblutung erfolgt. Auch hier muss die Fractur vorher bestanden haben, da der Bruch während des Rittes nicht entstanden sein kann.

Vergiftung mit Stallsalpeter.

Von Thierarzt Buhl.

(Wochenschrift für Thierheilkunde, 36.)

Die zu besprechende Krankheit kommt häufiger vor, als man im Allgemeinen, namentlich auch bei dem Fehlen von Beobachtungen in der Literatur, annehmen sollte. In jedem Stalle kann man wahrnehmen, dass, so weit die aufgestellten Thiere reichen können, die Wände von ihnen abgeleckt werden. Unter normalen Verhältnissen gehören daher Vergiftungen mit Stallsalpeter zu den Seltenheiten. Wenn aber zu gewissen Zeiten einzelne Abtheilungen des Stalles nicht besetzt sind, so kommen bei nachheriger Wiederbesetzung lebensgefährliche Vergiftungen bei erwachsenen Rindern und Ziegen häufig genug vor; namentlich aber werden Saugkälber und Füllen dadurch gefährdet. Anscheinend werden solche Erkrankungen von Jungvieh mehrfach mit weisser Ruhr verwechselt. Die Vergiftung kommt dadurch zu Stande, dass die Thiere den an den Wänden sich ansetzenden Salpeter infolge seines salzigen Geschmackes ablecken. Namentlich Kälber und Füllen werden oft in Stallabtheilungen gestellt, welche längere Zeit leer gewesen sind.

Unter den Symptomen ist am auffälligsten die profuse Diarrhoe mit wässerigen, später blutgemischten Abgängen, grosse Schwäche, verhaltene Kolikerscheinungen und subnormale Temperatur. Bei Kälbern und Füllen können die ersten Erscheinungen schon am zweiten und dritten Tage nach der Geburt auftreten. Der Verlauf ist abhängig von der Menge des aufgenommenen Giftes und von der Möglichkeit der wiederholten Aufnahme. Bei nicht zu starkem Salpetergenuss erholen sich erwachsene und junge Thiere nach einigen Tagen, besonders wenn man rechtzeitig den Wänden Aufmerksamkeit zuwendet und sie abbürstet. Bei schweren Vergiftungen gehen die Thiere nach 3—8 Tagen zu Grunde. Bei der Section findet sich Gastroenteritis, namentlich hochgradige Röthung im Labmagen und Dünndarm. Zuletzt können Vereiterungen und Geschwüre auftreten. Die Prognose ist nicht immer ungünstig, namentlich bei den nicht acut verlaufenden Fällen, und bei Säuglingen ist sie günstiger als bei der weissen Ruhr. Differentialdiagnostisch ist die subnormale Körpertemperatur und das Fehlen der weissen Farbe der Excremente von Bedeutung.

Die Hauptsache ist natürlich die Prophylaxe. Trockene Stallwände und trockener Stallboden behindern bekanntlich die Salpeterbildung. In Stallabtheilungen, wo nach längerer Unterbrechung wieder Thiere eingestellt werden, sollte man die Wand vorher abkehren. Bei nassem Baumaterial ist Theeranstrich oder ein guter Cementverputz am Platze. Ist erst die Erkrankung aufgetreten, so empfiehlt sich Fütterung mit sehr gutem Heu und Mehltrank, bei Säuglingen Kaffee mit Milch 1 : 3, Einschüttung von dünnem Mehlschleim, Application Priessnitz'scher Umschläge um den Leib. Grosse Gaben von Opiumtinctur und subcutane Einspritzungen von Camphor-Aether lindern die Schmerzen bezw. wirken dem Kräfteverfall entgegen. Die letztgenannten Einspritzungen 1 : 9 sind bei grosser Schwäche geradezu lebensrettend. Wegen der Dosis braucht man nicht ängstlich zu sein. B. giebt Kälbern, Ziegen und Füllen zuerst tinctura opii, 5—10 gr, in 2stündlichen Pausen für sich und nach der dritten Gabe mit Schleim oder auch mit Tannin oder Tannalbin, 2—3 gr, und etwas Wasser. Auch Morphium - Injectionen sind bei Gehirn-Anämie nach B. empfehlenswerth. Von 16 erwachsenen Rindern, die B. behandelte, sind 10 genesen. Das Fleisch von 4 nothgeschlachteten Thieren wurde ohne Schaden gegessen.

Sandgeschwulst der Dura mater bei der Kuh.

Von Künnemann.

(Dtsch. Thierärztl. W. 98, 18.)

Neubildungen des Gehirns und seiner Häute werden bei Hausthieren nicht so oft beobachtet. Die von K. beobachtete Geschwulst findet sich in der Literatur noch nicht beschrieben. Eine Kuh, die niemals Krankheitserscheinungen gezeigt und Mittags noch gut gefressen hatte, wurde gegen 3 Uhr unruhig, führte unter Stöhnen krampfhafte Bewegungen mit den Beinen aus und starb nach 22 Stunden. Bei der Section zeigten sich die Organe der Brust- und Bauchhöhle normal. Bei der Oeffnung der Schädelhöhle war die harte Hirnhaut über dem vorderen Abschnitte der Hemisphäre fest mit dem Schädeldach verbunden, z. Th. sogar unlöslich. Ebenso stand sie mit dem Gehirn an dieser Stelle in fester Verbindung. Bei dem Bemühen, die Dura abzulösen, riss ein etwa enteneigrosser flachgedrückter Theil der Hemisphäre ab. Die Hirnsubstanz war im Bereich des Risses

sehr weich, das losgelöste Stück dagegen sehr derb und mit faseriger Bruchfläche. Die oberflächliche Schicht zeigte das Aussehen der Hirnsubstanz. Auf der Schnittfläche ergab sich ausgeprägtes faseriges Gefüge. Eine deutliche Grenze zwischen Geschwulst und Gehirn war nicht zu erkennen, ebenso wenig eine Abgrenzung zwischen der Dura und dem augenscheinlich eine Geschwulst darstellenden losgerissenen Hirntheil. Die Geschwulst hatte also wahrscheinlich von der harten Hirnhaut ihren Ausgang genommen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab in den Schnitten faserige Züge und Zellnester sowie in den Zellnestern und den Faserzügen gelbliche drüsige, von faseriger Kapsel umschlossene Einlagerungen, deren kalkige Natur sich bei Säurezusatz zeigte. Es wurden nun kleinere Geschwulststücke entkalkt, gehärtet und in Paraffin eingebettet. Die Schnitte wurden mit Hämatoxylin und Eosin gefärbt. Nun zeigte sich in den Schnitten aus den mittleren Geschwulsttheilen ein Gerüst von Bindegewebszügen und dazwischen Stränge und Nester kleiner Zellen von ovaler Form. Sowohl in den Faserzügen, als in den zahlreichen Abschnitten lagen kugelige Körper verschiedener Grösse und Anordnung. Sie zeigten concentrische Schichtungen von Lamellen einer homogenen Masse, in denen nur an der Peripherie hier und da ein Kern zu finden war. Manche dieser Kugeln waren aus mehreren kleineren aufgebaut. Blutgefässe waren verhältnissmässig wenig in der Geschwulst enthalten. Die von der Oberfläche entnommenen Schnitte waren arm an Bindegewebe, während die Zellstränge vorherrschten. Hier und da war ein Uebergang von Bindegewebssträngen in Zellstränge zu beobachten. Nach dieser Beschaffenheit wäre die Geschwulst als Fibrosarcom zu bezeichnen gewesen. Das Eigenthümliche waren die kugeligen Gebilde von lamellösem Bau und mit centraler Verkalkung, welche die Geschwulst als eine sogen. Sandgeschwulst, Psammom nach Virchow, charakterisirte. Solche Psammome sind bei Thieren bisher noch nicht beschrieben worden, während sie beim Menschen öfter gefunden worden sind. Sie sitzen beim Menschen gewöhnlich an der Dura mater fest, ohne mit dem Gehirn in Verbindung zu stehen. Auch Arnold hat gefunden, dass die Zellzüge in Bindegewebszüge übergehen. Golgi nimmt bezüglich der Entstehung der Kalkkugeln an, dass sie sich direct aus den Bindegewebsfasern entwickeln und wie das normale Bindegewebe aus Fasern und Zellen bestehen, in welche die Absonderung der Kalksalze stattfindet.

Ablation einer Cyste des Vorderknies beim Pferde.

Von Colin, Militärveterinär beim 27. Dragoner-Regiment.

(Recueil, 15. October 1898.)

Ein werthvolles Pferd zeigt ein Jahr nach dem Eintritt in das Regiment, wahrscheinlich infolge von wiederholten Reibungen gegen die Krippe, eine voluminöse Cyste auf der Vorderfläche des rechten Knies. Sechs Monate lang wurde das Thier mit Douchen, Camphereinreibungen, Massage, Scharfsalben und Brennen ohne Erfolg behandelt, schliesslich hatte die Geschwulst die Grösse des Kopfes eines zehnjährigen Kindes. Die Cyste zeigte keine Connection mit der Haut, die auf ihrer Oberfläche geschmeidig und beweglich war und normal schien; sie adhärirte auch nicht am Gelenk und konnte im Stadium der Ruhe auch nach der Seite bewegt werden. Bei aufgestelltem Bein war die erkrankte Region straff gespannt, hart und gefühllos, ohne Wärme, bei aufgehobenem Fusse war sie fluctuirend. Die Geschwulst ging vom unteren Viertel des Vorarms bis zum unteren Drittel des Kniegelenks. Lahmheit bestand auch im Trabe nicht.

C. schnitt nach Abrasirung und Desinfection der Haut die Cyste in einer Länge von ca. 10 cm auf und entfernte aus dem sehr verdickten und indurirten Gewebe ein elliptisches Gewebsstück, wobei sich die Cyste leerte. Die pathologische Membran wurde mit dem scharfen Löffel abgekratzt, die Wunde sorgfältig mit Sublimat ausgewaschen und mit Jodoformäther imprägnirt. Die Wundränder wurden vernäht und über das Ganze ein Compressivverband mit Jodoform angelegt und mit der Kniekappe festgehalten. Der Verband wurde wöchentlich zweimal erneuert und so vollkommene Vernarbung in einem Monat erzielt. Jetzt ist die Narbe durch die Haare vollständig verdeckt und es bedarf einiger Aufmerksamkeit, um das operirte Knie von dem anderen unterscheiden zu können.

Sitz und Reihenfolge in der Entwickelung der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Rindertuberculose.

Von J. M'Fadyean, Royal Veterinary College, London.

(Journal of Comp. Pathol. and Therap., Vol XI, Part. 3., September 1898.)

Die Auffindung tuberculöser Veränderungen bei Rindern, welche auf eine Tuberculineinspritzung reagirt haben, ist nicht immer leicht. Johne und Andere haben Fälle beschrieben, in denen nur durch peinlichste Untersuchung und genaue Kenntniss des Sitzes und des Aussehens tuberculöser Läsionen das positive Ergebniss der Tuberculinreaction bestätigt werden konnte. Zur leichteren Erkennung der Krankheit bei der Fleischschau und zur Vermeidung von Irrthümern empfiehlt es sich hiernach, die Lieblingssitze der Tuberculose und ihre verschiedenen Entwicklungsstadien völlig klarzustellen.

Es lassen sich zur Erreichung dieses Zieles zwei Wege einschlagen.

Entweder könnte man eine Anzahl gesunder Rinder auf verschiedene Weise (Inhalation, Ingestion etc.) künstlich inficiren, dieselben in verschiedenen Zwischenräumen tödten und nachsehen, welcher Art die Veränderungen sind. Oder es werden von einer Reihe natürlicher Tuberculosefälle die Veränderungen sorgfältig registrirt und aus diesen Aufzeichnungen die wahrscheinliche Reihenfolge der Entwicklung der Läsionen und ihrer Ausbreitung deducirt.

Den zweiten Weg hat der Verf. zuerst verfolgt und 37 geschlachtete tuberculöse Rinder untersucht und die Befunde aufnotirt. Aus der beigegebenen Zusammenstellung derselben ergiebt sich, dass die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen bei Weitem am häufigsten tuberculöse Veränderungen enthalten. Bei fünf Rindern beschränkten sich dieselben auf die Bronchialdrüsen, bei zwei Rindern auf die Mediastinaldrüsen und bei neun Rindern auf beide Gruppen von Drüsen. Demnach zeigten sich in 43 pCt. aller Fälle nur Läsionen in diesen Drüsen. Ueberhaupt erschienen dieselben in allen 37 Fällen nur zweimal gesund. Die Lungen waren bei 16 Rindern (43 pCt.), die Mesenterialdrüsen bei 11 Stück (30 pCt.), die Pharyngealdrüsen bei 3 Stück (8 pCt.) erkrankt. Die Pleura war in zwei Fällen, die portalen Lymphdrüsen waren in drei Fällen, das Peritoneum, die Leber, eine lienale und eine supramammäre Lymphdrüse waren in je einem Falle afficirt.

Im weiteren Verfolg des Aufsatzes sucht der Verf. die Frage zu beantworten: Welches ist der gewöhnliche Sitz der tuberculösen Veränderungen im vorgerückten Stadium der Krankheit? Zu diesem Zweck theilt derselbe sechs ausführliche Obductionsbefunde über hochgradig tuberculöse Rinder mit.

Hieran schliessen sich allgemeine Bemerkungen über die Reihenfolge der Entwicklung tuberculöser Veränderungen und die Wege ihrer Ausbreitung im Körper. Specieller wird die allgemeine Tuberculose behandelt. Generalisirte Tuberculose bildet sich aus, wenn die Lymphdrüsen die Tuberkelbacillen nicht mehr vor dem Eindringen in die Blutbahn aufzuhalten vermögen. Die-

selben gelangen dann zunächst in die grossen Körperlymphstämme und von hier in den Venenstrom.

Zum Schluss wird noch über drei Experimente an zwei Kühen und einem zweijährigen Stier berichtet, welchen Suspensionen tuberculösen Materials in Bouillon oder Wasser in die Jugularis gespritzt wurden. Die inficirten Rinder wurden nach ca. 3—5 Wochen getödtet. Die Obductionen lehrten, dass die drei Fälle in Bezug auf Vertheilung der Läsionen fast genau übereinstimmten. In jedem Falle waren die Lungen mit Miliartuberkeln besetzt und in Leber, Milz und Nieren konnten makroskopisch Tuberkel nicht nachgewiesen werden. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen waren deutlich erkrankt, während die übrigen Körperlymphdrüsen mit Ausnahme eines Falles keine in die Augen fallenden Veränderungen zeigten. Die Läsionen in den bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen zeigten secundären Charakter und waren entstanden durch den Transport der Bacillen vom Lungengewebe zu den Drüsen auf dem Wege der Lymphbahnen. Die in dem einen Falle festgestellten Tuberkel in den pharyngealen und präscapulären Lymphdrüsen waren wahrscheinlich älteren Datums und nicht durch die künstliche Infection verursacht. Diese Vermuthung erhält eine Stütze dadurch, dass das Versuchsthier, eine Kuh, am Tage vor der Einspritzung in die Jugularis bei der Tuberculinprobe eine deutliche Reaction gezeigt hatte.

Auch durch die mikroskopische Untersuchung der Milz, Leber und Nieren dieser Kuh konnten keine tuberculösen Veränderungen in den genannten Organen festgestellt werden. Bei den beiden anderen Versuchsthieren wurden dagegen mikroskopisch kleine frische Tuberkel in einem Falle in Leber und Milz, im anderen nur in der Leber nachgewiesen.

Das Resultat der drei Experimente wird in folgenden Sätzen zusammengefasst:

1. Das untrügliche Zeichen generalisirter Tuberculose ist das Vorhandensein annähernd gleichgrosser Tuberkel, die im ganzen Lungengewebe verstreut liegen.

2. Beim Fehlen der Lungen kann durch die makroskopische Untersuchung der anderen Organe nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob ein Thier mit generalisirter Tuberculose behaftet ist oder nicht.

3. In Fällen von generalisirter Tuberculose können entweder Nieren und Leber oder Milz oder alle drei Organe zugleich frei von makroskopischen Veränderungen sein, obwohl die Lungen Tausende von dem blossen Auge sichtbaren embolischen Tuberkeln enthalten.

4. Die mikroskopischen Tuberkel, welche in Leber, Milz, Nieren und Lymphdrüsen angetroffen werden, sind der Regel nach auf lymphatischem Wege entstandene Affectionen und sind kein Kennzeichen für Generalisirung durch die Blutbahn.

Identität der menschlichen und der Vogeltuberculose.

Vortrag, gehalten von Nocard auf dem IV. französischen Congress zum Studium der Tuberculose.

(Münch. Med. Woch. 36/98.)

Nocard beschäftigte sich mit Versuchen über die Identität der menschlichen und der Vogeltuberculose und glaubt, die streng wissenschaftliche Forderung, dass beide Krankheiten resp. deren Erreger nur dann identisch sind, wenn es gelingt, die menschliche Tuberculose in die der Vögel oder umgekehrt umzuwandeln, erfüllt zu haben. Sein Experiment bestand, in Kurzem ausgedrückt, darin, Bacillen der Menschentuberculose im Peritoneum des Huhns durch Anwendung von Collodiumsäckchen rein zu züchten; allmälig nahmen diese Bacillen den Charakter der Vogeltuberculose an. Die beiden scheinbar so verschiedenen Krankheiten sind also nur zwei Varietäten ein und derselben Art, nicht zwei differente Arten.

Vitalität des Tuberkelbacillus.

Von Sabrazes in der Société de Biologie, 28. April 1898.

(Ref. des Journal de Lyon.)

Kuhmilch wurde einige Stunden nach dem Melken sterilisirt und mit Tuberkelbacillen angesäet. Dieselbe wurde zehn Wochen lang bei 39 ° aufbewahrt. Nach dieser Zeit bestand kein Unterschied zwischen dieser und einer als Zeuge behaltenen normalen Milch. Die Zusammensetzung war, wie die Analyse zeigte, gleich geblieben und die Tuberkelbacillen hatten sich nicht entwickelt. Dieselben waren aber, wie aus den Impfungen ersichtlich war, virulent geblieben.

Pseudotuberculose bei Schaf und Ziege.

Vortrag, gehalten von de Jong auf dem IV. französischen Congress zum Studium der Tuberculose.

(M. Med. Woch.)

De Jong bespricht eine Pseudotuberculose bei Schaf und Ziege, welche, durch Eingeweidewürmer (Strongylus rufescens) verursacht, von den Fleischbeschauern bei den geschlachteten Thieren meist für Tuberculose gehalten wird. Nur genaue bacteriologische und histologische Untersuchung oder Impfversuche können diese schwierige Diagnose sichern. Henri Vallée-Alfort hat bei Kühen eine wahre Epidemie von Pseudotuberculose studirt, welche durch einen von den bis jetzt beschriebenen Pseudotuberculosebacillen abweichenden Mikroorganismus verursacht ist. Die Krankheit, welche durch Infection vom Verdauungscanal aus entstanden schien, ist dadurch zum Verschwinden gebracht worden, dass die der Ansteckung ausgesetzten Thiere mit gekochter Milch genährt wurden.

Die Serumtherapie der Tuberculose.

Vortrag, gehalten von Maragliano auf dem IV. französ. Congress zum Studium der Tuberculose.

(M. Med. Woch. 36/98.)

Die wirksamsten Toxine sind diejenigen, welche von dem wässerigen Extract der Tuberkelbacillen stammen; das durch Injection desselben von Thieren gewonnene Serum ist nach zahlreichen Versuchen von M. sowohl für Thiere wie Menschen unschädlich. Dieses Serum enthält das Antitoxin und der mit Tuberculose inficirte Körper setzt zu seiner Vertheidigung ähnliche Vorgänge ins Werk, wie sie bei Anwendung des antitoxischen Serums auftreten; man findet auch im Organismus von Kranken, bei denen die Tuberculose spontan heilt, und sogar im Blute des gesunden Menschen das Antitoxin. Das, wie oben angegeben gewonnene Serum ist bei den mit Tuberculose geimpften Meerschweinchen ohne, bei den Kaninchen hingegen von bedeutendem therapeutischen Effect. Beim Menschen kann das antitoxische Serum unter gewissen Bedingungen eine dauernde Heilung der Tuberculose bewirken; man sieht in vielen Fällen das Fieber fallen, die Bacillen aus dem Auswurf verschwinden und broncho-pneumonische Herde zur Heilung gelangen. Aber es ist klar, dass man sich nicht an zu schwer Erkrankte mit dem Serum wagen darf, bei welchen jeder therapeutische Eingriff versagt, man muss es vielmehr bei den Tuberculösen im ersten Stadium verwenden, welche noch zu der für die Heilung nöthigen Reaction fähig sind.

Massregeln zur Verhütung der Rindertuberculose in Belgien.

Vortrag, gehalten von Stubbe auf dem IV. französischen Congress zum Studium der Tuberculose.

(Münch. Med. Woch. 36/98.)

Im Anschluss an den von Bang gehaltenen Vortrag zählt Stubbe die sehr strengen Massregeln auf, welche Belgien zur Verhütung der Rindertuberculose getroffen hat. An der Grenze werden alle Thiere einer Quarantäne von drei Tagen und inzwischen

der Tuberculinprobe unterzogen; diejenigen, welche reagiren, werden zurückbefördert. Im Innern des Landes verfolgt man mit grosser Sorgfalt alle Fälle von Rindertuberculose und die Thierärzte, welchen allein das Tuberculin anvertraut wird, müssen dieselben anzeigen; es folgt dann Ueberwachung durch eigene Inspectoren und noch eine Reihe weiterer Massregeln bezüglich Isolirung, Schlachtung der Thiere und Verkauf des kranken Fleisches. Milch einer tuberculösen Kuh darf nicht zum Verkauf gebracht werden. Natürlich erheischen diese strengen Massregeln grosse Geldopfer für Entschädigung an die Viehbesitzer, für Bezahlung der Thierärzte etc. Im Jahre 1897 wurden für den erstgenannten Zweck 1 200 000 Fr. ausgegeben.

Thierhaltung und Thierzucht.

Französische Pferdezucht.

(Referat von Porcherel im Journal de Lyon, August 1898)

Die folgenden Statistiken sind dem amtlichen Bericht der Gestütsdirection entnommen und zeigen, dass die mechanische Traction und die Automobilen der französischen Pferdezucht noch keinen Abbruch gethan haben.

Die zur Zucht verwendeten Hengste werden in drei Kategorien eingetheilt:

1. die dem Staate gehörenden Hengste;
2. die approbirten Hengste;
3. die gekörten Hengste.

Die Zahl der staatlichen Hengste soll von 2500 auf 3000 erhöht werden. Am 1. Januar 1896 waren 2803 Stück vorhanden, im Laufe des Jahres waren 307 durch Ausrangirung oder Tod in Abgang gekommen, 346 Stück waren zugegangen, die theils aus Pompadour stammten, theils in Frankreich, England und im Orient angekauft waren. Ende 1896 war der Bestand:

Englisches Vollblut . .	239	565 Vollblut = 19,88 pCt.,
Arabisches Vollblut . .	98	
Anglo-arabisches Vollblut	228	
Halbblut	1891	= 66,54 pCt.,
Schwere Schläge . . .	386	= 13,58 pCt.;

zusammen 2842 in den staatlichen Depots unterhaltene Beschäler.

1896 gab es 1221 approbirte Hengste, 708 Besitzern gehörend. Sie vertheilten sich wie folgt:

Englisches Vollblut . . .	188	246 Vollblut,
Arabisches Vollblut . . .	9	
Anglo-arabisches Vollblut .	49	
Halbblut	504,	
Schwere Schläge	471.	

Die 184 gekörten Hengste sind:

Englisches Vollblut . . .	21	23 Vollblut,
Arabisches Vollblut . . .	1	
Anglo-arabisches Vollblut .	1	
Halbblut	16,	
Schwere Schläge	145.	

Die drei Kategorien umfassen somit 4247 Beschäler, davon

834 Vollblut
2411 Halbblut
1002 schwere Schläge.

Von den staatlichen Hengsten haben 2764 im Jahre 1896 165 610 Stuten gedeckt gegen 157 357 Stuten im Jahre 1895. Die Vollblüter sind hauptsächlich zu Kreuzungen mit Halbblutstuten verwendet worden (21 401 gegen 19 344 im Jahre 1895).

Von den approbirten Hengsten haben 1204 im Jahre 1896 61 195 Stuten gedeckt gegen 59 497 im Jahre 1895. Auch bei dieser Kategorie ist eine Vermehrung der mit Vollbluthengsten gepaarten Halbblutstuten bemerkbar (4712 gegen 4105 im Jahre 1895).

Von den gekörten Hengsten haben 167 im Jahre 1896 6781 Stuten gedeckt gegen 5995 im Jahre 1895. 234 Stuten sind mit Vollblut gepaart worden.

Den 233 586 Deckungen stehen 183 709 Geburten gegenüber, wovon

Englisches Vollblut . .	1487	1995 Vollblut.
Arabisches Vollblut . .	42	
Anglo-arabisches Vollblut	467	

Bezüglich der Revision der Privathengste erwähnt der Bericht die Abnahme des Rohrens und der Mondblindheit. Während 1887 der Durchschnitt der wegen dieser Mängel abgewiesenen Pferde noch 10,23 pCt. betrug, ist seit einigen Jahren diese Zahl auf 2,60—3 pCt. gefallen.

Tagesgeschichte.

Entgegnung

auf die Erwiderung des Herrn Geheimen Regierungsraths Prof. Dr. Schütz im ersten Heft des XXIX. Bandes der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten.

Von Dr. Lorenz.

Herr Geheimer Regierungsrath Dr. Schütz hat meine Berichtigung zu seinem in der Zeitschrift für Hygiene und dem Archiv für Thierheilkunde abgedruckten Aufsatze zu widerlegen versucht. Es ist ihm dies nicht gelungen; denn seine Ausführung ist unlogisch, weil darin die Begriffe „Gedanke“ und „Resultat“ verwechselt sind.

Meine von Herrn Schütz angefochtene Behauptung war die, dass ich, als die Emmerich'sche Arbeit erschien, dieser mit meinen Resultaten längst vorausgewesen sei. Von einer anderen Arbeit als von der im Mai 1891 erschienenen über „Ursache der Immunität, die Heilung von Infectionskrankheiten, speciell des Schweinerothlaufs und ein neues Schutzimpfungsverfahren gegen diese Krankheit“ war überhaupt nicht die Rede und konnte auch nicht die Rede sein, denn die Resultate Emmerich's waren für den gedachten Zeitpunkt mit fraglicher Arbeit abgeschlossen. Dass meine Resultate aber diesen voraus waren, hat Herr Schütz nicht widerlegt. Er zieht vielmehr eine Arbeit von Emmerich und Mattei aus dem Jahre 1887 an, welche die Ursachen der Immunität zum Gegenstand hat, nicht aber von einem positiven Resultat der Uebertragung der Immunität von Thier zu Thier handelt. Dass diese Arbeit von 1887 die Anregung zu einem derartigen Gedanken enthalte, vielleicht auch gar diesen Gedanken zum Ausdruck bringt, bestreite ich nicht. Es hat mir nichts ferner gelegen, als die Priorität eines Gedankens fraglicher Art für mich in Anspruch zu nehmen. Zudem ist derselbe schon viel früher ausgesprochen worden, denn 1877 hat Renand eine Uebertragung der Immunität von Thier zu Thier durch Blutübertragung versucht und der Académie française Mittheilung davon gemacht. Meine Unterlage war eben, wie ich offen erklärt habe, der im Frühjahr 1891 bekannt gewordene, von Behring und Kitasato erbrachte Nachweis der Möglichkeit der Uebertragung der Immunität gegen Diphtherie und Tetanus von Thier zu Thier durch Blut. Dass diese Immunitätsübertragung auch auf den Rothlauf der Schweine sich anwenden lässt, dass die so übertragene Rothlaufimmunität aber nur von kurzer Dauer ist und nur durch eine gleichzeitig oder bald darauf erfolgte Injection dauernd gemacht werden kann, das habe ich, wie noch andere Wahrnehmungen, selbstständig festgestellt. Die Emmerichschen Resultate gingen thatsächlich nicht so weit.

Herbst-Versammlung des Vereins der Schlachthofthierärzte der Rheinprovinz am 16. November cr., Vormittags 11½ Uhr, zu Cöln im Hotel „Fränkischer Hof“, Commödienstrasse 34—36.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen. 2. Neuwahl des Vorstandes. 3. Kassenbericht und Feststellung des Beitrages

für den VII. internationalen Congress der Thierärzte. 4. Besprechung über das neue Communalbeamten-Gesetz. 5. Mittheilungen aus der Schlachthof-Praxis. 6. Verschiedenes. — Nach der Sitzung findet ein gemeinschaftliches Mittagsmahl (pr. Gedeck 2 Mark) statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Barmen, 3. November 1898. Der Vorstand.

I. A.: Koch, I. Schriftführer.

57. General-Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg am Sonntag den 13. November, 11 Uhr Vormittags, im Hotel „Zu den vier Jahreszeiten", Prinz-Albrechtstrasse, Berlin.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. Kassenbericht. 2. Aufnahme der Herren Departementsthierarzt Klebba, Beust, Siewer, Huth, Leuteritz. 3. Ueber Behandlung der Milzbrand-Cadaver und Untersuchung des Milzbrand-Blutes. Vortrag von Herrn Departementsthierarzt Buch. 4. Ueber die Grundzüge der Beurtheilung des Rindes auf Thierschauen. 5. Ueber den gegenwärtigen Stand der Schutzimpfungen gegen Maul- und Klauenseuche. Vorträge von Herrn Kreisthierarzt Graffunder. Nach der Sitzung um 3 Uhr Diner, wobei die Theilnahme der Damen erbeten wird. Der Vorstand: Schmaltz.

Fleischschau und Viehverkehr.

Tagesnachrichten.

Der Entwurf eines Fleischschaugesetzes bezw. die Vorschläge zur Regelung der Fleischschau in Deutschland sind dem Bundesrathe zugegangen.

Nach Zeitungsmeldungen hat die Serum-Gewinnungs-Anstalt zu Prenzlau einen Vertrag abgeschlossen, wonach auf einem Gute des Herrn v. Podbielsky Einrichtungen getroffen werden, zur Haltung und Schlachtung von 2000 Schweinen jährlich zur Serum-Gewinnung.

Jahresbericht über den Vieh- und Schlachthof zu Berlin vom 1. April 1897—1898.

Das finanzielle Ergebniss ist ein günstiges, indem nach Abzug von Zinsen und Amortisationsquote vom Viehhof 546 627 M. und vom Schlachthof 231 838 M., zusammen also über dreiviertel Millionen Ueberschuss verblieben. Wir würden es für richtig halten, wenn von diesem grossen und ständigen Ueberschuss ein Theil verwendet würde, um die städtischen Thierärzte besser zu bezahlen und ihnen namentlich die Pensionsberechtigung zu verleihen, da die Commune Berlin hierin hinter sehr vielen resp. den meisten Städten zurücksteht. Die Schlachthausgebühren betragen für ein Rind 1,50 M., für ein Schwein 0,80, für ein Kalb 0,50, für ein Schaf 0,30 M.

Aufgetrieben wurden auf den Viehmarkt 211 097 Rinder, 853 330 Schweine, 162 104 Kälber, 573 545 Schafe. Davon wurden lebend wieder ausgeführt 60 486 Rinder, 195 691 Schweine, 24 275 Kälber und 169 236 Schafe, wovon in der Provinz Brandenburg verblieben rund 13 000 bezw. 61 000 bezw. 15 000 bezw. 84 000 Stück.

Vom Viehmarkt weg wegen Krankheitsverdachts dem polizeilichen Schlachthaus zugeführt wurden 1452 Rinder, 2038 Schweine, 41 Kälber und 818 Schafe. Von diesen wurden vernichtet 300 Rinder (31 gekocht), 1104 Schweine (35 gekocht), 233 Kälber, 480 Schafe, zusammen 2127 Thiere. Die übrigen konnten nach dem Schlachten freigegeben werden.

Von den in den städtischen Schlachthäusern geschlachteten Thieren wurden ganz beanstandet (d. h. abgesehen von den Beanstandungen innerer Organe bezw. einzelner Theile) 2132 Rinder, 4644 Schweine, 391 Kälber und 97 Schafe. Das sind 1,61 bezw. 0,72 bezw. 0,31 bezw. 0,07 pCt. der Schlachtungen.

Im Ganzen genommen sind diese Verlustsätze mässige. Trotzdem berechnet der Bericht selbst den Werth der beanstandeten Thiere ausschliesslich der im Polizeischlachthause geschlachteten und dort verendet eingelieferten Thiere auf 1 134 000 M. und den reinen Verlust nach Abzug des Erlöses für Kochfleisch, Cadaver etc. auf eine Million. Diese Ziffer zeigt, welche Opfer die Fleischschau im Inlande verlangt, die doch von der Landwirthschaft getragen werden.

Von den in den Schlachthäusern beanstandeten zuletzt angeführten Thieren wurden der Abdeckerei überwiesen 684 Rinder, 1478 Schweine, 322 Kälber und 89 Schafe; die übrigen wurden gekocht. Es wäre doch interessant, wenn aus dem Bericht genauer zu ersehen wäre, wieviel Procent des Werthes der gekochten Thiere als Rein-Erlös aus dem Kochen sich ergiebt. Dies ist nämlich sehr wesentlich zur Beleuchtung der Ansicht, dass das Kochen unbedenklich an Stelle einer Freibank für Rohverkauf treten könne, eine Ansicht, an welcher man in Berlin noch festhält, und welche auch im vorliegenden Bericht wieder zu begründen versucht wird.

Anlass für die Vernichtung (incl. Kochen) sowohl in den städtischen Schlachthäusern als im Polizeischlachthause gaben: die Tuberculose bei 1466 Rindern, 3220 Schweinen, 67 Kälbern und 3 Schafen; Finnen bei 725 Rindern, 18 Kälbern und 483 Schweinen; Trichinen bei 138 Schweinen. Der Rest vertheilt sich auf verschiedene Ursachen; doch soll hervorgehoben werden, dass 226 Schweine wegen Blutaustretungen und 42 wegen Kalkconcrementen gekocht werden mussten, die sämmtlich auf eine Freibank gehören würden, wenn eine bestände.

Ausser den ganz vernichteten Thieren mussten noch über 172 000 Organe vernichtet werden, und zwar 58 000 von Rindern, 81 000 von Schweinen und 32 000 von Schafen. Die Hauptmasse derselben fällt auf Tuberculose, daneben auch Parasiten. Wegen Echinococcen, Fadenwürmern und Egeln mussten über 60 000 Organe vernichtet werden.

Im Ganzen ist die Tuberculose festgestellt worden bei 31 535 Rindern (20,9 pCt. der geschlachteten), 241 Kälbern (0,21 pCt.), 25 541 Schweinen (3,9 pCt.) und 12 Schafen.

Hervorzuheben ist noch, dass der Vieh- und Schlachthof im Berichtsjahre von Maul- und Klauenseuche ziemlich verschont geblieben ist.

Die Berechnung des Fleischverbrauchs in Berlin, an welchem neben der Einwohnerschaft der starke Fremdenverkehr sehr erheblich betheiligt ist, ergiebt sich aus der Zahl der hier geschlachteten und der von auswärts geschlachtet eingeführten Thiere.

Die Zahl der letzteren belief sich auf 53 749 Rinder, 141 890 Schweine, 134 012 Kälber und 35 663 Schafe. Wenn das Fleischgewicht für die hier geschlachteten bezw. geschlachtet eingeführten Thiere geschätzt wird bei Rindern auf 235 bezw. 180 kg, bei Schweinen auf 80 bezw. 64 kg, bei Kälbern auf 50 bezw. 30 kg und bei Schafen auf 20 bezw. 19 kg, so ergeben sich folgende in Berlin consumirte Fleischmengen: Rindfleisch 44,8 Millionen, Schweinefleisch 61,5 Millionen, Kalbfleisch 10,9 Millionen, Schaffleisch 8¼ Millionen kg. Dazu kommen eingeführte Fleischtheile, Fleischpräparate etc. mit 8,2 Millionen, Lebern und Schlachtabfälle mit 6 Millionen kg und 1 916 400 kg Pferdefleisch (von 8513 Pferden). Der Gesammtconsum beträgt daher über 142 Millionen Kilogramm.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verordnung betreffs der Anzeigepflicht für die Influenza der Pferde im Regierungs-Bezirk Königsberg vom 30. October 1898.

Auf Grund der Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 3. September d. J., betreffend die Anzeigepflicht für die als Influenza der Pferde bezeichneten Krankheiten, ordne ich hiermit in Gemässheit der §§ 19 bis 29 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 und zufolge Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zur Bekämpfung der genannten Krankheiten (Pferdestaupe und Brustseuche) für den Umfang des Regierungsbezirks Königsberg bis auf weiteres Folgendes an:

§ 1. Der erstmalige Ausbruch der allgemein als Influenza bezeichneten Krankheiten der Pferde (Pferdestaupe und Brustseuche) in einem bis dahin seuchefreien Gehöft ist nach erfolgter Feststellung durch den beamteten Thierarzt von der Polizeibehörde sofort auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Publikationen bestimmten Blatt (Kreis-, Amtsblatt u. s. w.) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, auch den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden mitzutheilen, welche ihrerseits gleichfalls den Seuchenausbruch zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingangsthore oder an einer sonstigen geeigneten Stelle in augenfälliger und haltbarer Weise mit der Inschrift „Influenza" zu versehen. An allen Eingängen des Seuchenortes sind Tafeln mit gleicher Inschrift aufzustellen. In grösseren Orten ist die Aufstellung der Tafeln auf einzelne Strassen oder Theile des Ortes zu beschränken.

§ 2. Ist der Ausbruch der Influenza (Pferdestaupe und Brustseuche) unter dem Pferdebestande eines Gehöfts durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt, so bedarf es bis zum Erlöschen der Seuche (§ 8) einer sachverständigen Feststellung weiterer Krankheitsfälle unter den Pferden des verseuchten Gehöfts nicht mehr.

§ 3. Ist in einem Pferdebestande die Influenza oder der Verdacht derselben von dem beamteten Thierarzt festgestellt worden, so sind die seuchekranken oder seucheverdächtigen Pferde bis zu ihrer vollständigen Genesung von den gesunden Pferden möglichst derart zu trennen, dass auch jede mittelbare Berührung vermieden wird.

§ 4. Die seuchekranken Pferde unterliegen der Gehöftsperre.

Die Entfernung der der Gehöftsperre unterworfenen Pferde aus dem Seuchengehöft darf ohne ausdrückliche Erlaubniss der Polizeibehörde nicht stattfinden. Diese Erlaubniss darf nur ertheilt werden, wenn bei der Ausführung der Pferde jede mittelbare oder unmittelbare Berührung mit anderen gesunden Pferden vermieden wird.

Im Falle der mit polizeilicher Erlaubniss erfolgten Ueberführung in ein anderes Gehöft ist dort die Gehöftsperre fortzusetzen.

Wird die Erlaubniss zur Ueberführung der Pferde in einen anderen Polzeibezirk ertheilt, so muss die Polizeibehörde dieses Bezirks von der Sachlage in Kenntniss gesetzt werden.

§ 5. Fuhrwerke, die mit Pferden aus einem verseuchten Gehöfte bespannt sind, haben eine Tafel mit der Inschrift „Influenza" zu führen.

Diese Tafel ist bei den zur Führung einer Ortstafel verpflichteten Fuhrwerken neben dieser, bei den übrigen Fuhrwerken an dem Geschirr an sichtbarer Stelle anzubringen.

§ 6. Pferde, welche aus einem verseuchten Gehöft stammen, dürfen in fremde Gehöfte nicht eingestellt werden. Fremde Futterkrippen, Tränkeeimer oder Geräthschaften dürfen für dieselben nicht benutzt werden.

§ 7. Das Seuchengehöft ist für fremde Pferde gesperrt.

§ 8. Die Seuche gilt als erloschen, und die angeordneten Schutzmassregeln sind aufzuheben, wenn nach Abheilung des letzten Krankheitsfalles eine Frist von vier Wochen vergangen, nach derselben die Unverdächtigkeit der Pferde durch den beamteten Thierarzt festgestellt und wenn die vorschriftsmässige Desinfection (§ 9) erfolgt ist. Nach Aufhebung der Schutzmassregeln ist das Erlöschen der Seuche in gleicher Weise wie der Ausbruch der Seuche (§ 1) zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

§ 9. Zur Desinfection der Stallungen und sonstigen Räumlichkeiten, in denen seuchekranke Pferde gestanden haben, ist zunächst nach Massgabe der §§ 4 bis 8 der Anweisung für das Desinfectionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten der Hausthiere (Anlage A der Bundesraths-Instruction vom 27. Juni 1895) eine gründliche Reinigung und Lüftung vorzunehmen; darauf hat nach § 9 der Anweisung eine Uebertünchung der Stalldecken, Wände und Geräthschaften, sowie eine Abschlämmung des Fussbodens mit aus frisch gelöschtem Kalk hergestellter Kalkmilch zu erfolgen. Eisentheile sind mit Theer, Lack oder Oelfarbe zu bestreichen. Das gleiche Verfahren ist bei Holz und Steintheilen an Stelle der Uebertünchung mit Kalkmilch anwendbar.

Die Ausführung der Desinfection ist von der Polizeibehörde zu überwachen.

§ 10. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen unterliegen, insofern nicht nach den bestehenden Gesetzen, insbesondere nach § 328 des Strafgesetzbuchs, eine höhere Strafe verwirkt ist, der Strafvorschrift des § 66 Ziffer 4 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894.

§ 11. Die Anordnung tritt sofort in Kraft.

Königsberg, den 30. October 1898.

Der Regierungs-Präsident.
von Tieschowitz.

Thierseuchen in Deutschland im II. Quartal 1898.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche: neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche: Stückzahl der gefährdeten Bestände [1])	Milzbrand: neubetroffene Gemeinden	Milzbrand: erkrankte Thiere [2])	Rotz [3]): neubetroffene Gemeinden	Rotz [4]): Thierverlust	Bläschenausschlag: neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag: erkrankte Thiere	Schafräude [7]): Gemeinden	Schafräude: Stückzahl nur der neubetroffenen Heerden
Prov. Ostpreussen	—	—	20	26	3	6	2	21	—	—
„ Westpreussen	15	2 405	13	33	3	26	—	—	—	—
„ Brandenburg	68	13 108	92	104	3	23	12	49	—	—
„ Pommern	13	5 198	6	85	3	6	2	4	—	—
„ Posen	81	14 977	50	108	5	26	6	21	—	—
„ Schlesien	77	4 148	128	151	10	24	14	21	—	—
„ Sachsen	75	10 811	59	75	—	—	20	80	24	857
„ Schleswig	6	1 267	10	12	—	—	46	124	—	—
„ Hannover	15	2 487	21	29	—	—	16	82	83	8 126
„ Westfalen	14	1 375	54	73	1	4	12	31	56	4 538
„ Hessen	49	4 168	43	43	—	—	60	634	77	14 748
„ Rheinprovinz	152	6 360	89	113	4	7	36	152	11	479
„ Hohenzollern	2	226	6	9	—	—	5	27	1	180
Preussen zusammen	567	68 610	591	861	32	122	231	1246	252	28 928
Bayern	444	27 533	68	83	2	3	75	298	34	1 971
Sachsen	22	1 230	77	78	3	4	12	52	—	—
Württemberg	216	14 038	55	59	5	16	70	232	19	1 669
Baden	68	2 610	24	26	—	—	52	226	14	1[illegible]9
Hessen	21	870	31	58	1	1	27	167	16	2 873
Mecklenburg-Schwerin	1	97	1	1	—	—	—	—	5	50
Sachsen-Weimar	1	1 242	26	29	—	—	15	310	11	666
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	3	153	1	1	—	—	1	2	6	104
Braunschweig	14	1 525	15	17	—	—	—	—	19	674
Sachsen-Meiningen	11	505	5	9	1	2	7	24	—	—
Sachsen-Altenburg	2	268	8	8	—	—	11	25	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha	6	1 814	2	2	—	—	3	29	9	317
Anhalt	6	374	15	21	—	—	1	13	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	1	9	3	3	—	—	2	8	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	3	15	2	2	—	—	1	40	—	—
Waldeck	2	730	2	2	—	—	5	13	3	675
Reuss ä. L.	—	—	3	3	—	—	1	1	1[5])	—
Reuss j. L.	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	1	1	—	—	—	—	1[5])	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	1	7	—	—
Bremen	4	426	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	109	5 074	14	15	1	2	12	110	6	469
	1501	127 121	947	1282	45	150	527	2803[6])	396	38 585

[1]) Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 63 179 Rinder, 47 972 Schafe, 815 Ziegen, 15 155 Schweine. Davon kamen auf Preussen 29 326 Rinder, 29 906 Schafe, 363 Ziegen, 9015 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 33 Pferde, 1150 Rinder, 95 Schafe, 3 Schweine, 1 Ziege. Auf Preussen kamen 29 Pferde, 771 Rinder, 57 Schafe, 3 Schweine, 1 Ziege.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 25 Gemeinden (davon 19 in Preussen, 4 in Württemberg, je 1 in Sachsen und Braunschweig). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 38 Gemeinden (davon 27 in Preussen, je 4 in Württemberg und Sachsen, 2 in Bayern und 1 in Braunschweig).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In einem vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherd.

[6]) Davon 2623 Rinder, 180 Pferde (in Preussen 1167 Rinder, 79 Pferde).

[7]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Heerden ist nur aus neubetroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 264 (davon 172 in Preussen, 20 in Bayern, 16 in Hessen, 10 in Sachsen-Weimar, je 9 in Württemberg und Braunschweig, 8 in Baden, je 5 in Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg, je 3 in Sachsen-Coburg-Gotha, Waldeck und Elsass-Lothringen, 1 in Reuss ä. L.).

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Danzig, Posen, Erfurt, Schleswig, Stade, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel, Wiesbaden, Coblenz, Düsseldorf, Trier, Aachen, Sigmaringen) 133 Rinder, 4 Pferde (davon 38 im Reg.-Bez. Münster, je 18 in den Reg.-Bez. Coblenz, Düsseldorf, je 11 in den Reg.-Bez. Erfurt und Aachen, 12 im Reg.-Bez. Minden;) Bayern 85 Rinder; Württemberg 20 Rinder; Baden 17 Rinder; Hessen 32 Rinder, 10 Pferde; Sachsen-Weimar 1 Rind; Elsass-Lothringen 3 Rinder.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 3 Staaten 281 Gemeinden, und zwar in Preussen 239 (davon in Westpreussen 52, Schlesien 51, Posen 49, Ostpreussen 48, Pommern 27, Brandenburg 7, Hannover 4, Westfalen 1), Sachsen 41, Sachsen-Altenburg 1. Getödtet wurden im Ganzen 266 Hunde, 3 Pferde, 14 Rinder, 10 Schafe, 1 Schwein, 2 Katzen, 1 Ziege, ausserdem 526 ansteckungsverdächtige Hunde, 7 Katzen und 73 herrenlose, wuthverdächtige Hunde, zusammen 903 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen und Sachsen vor. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Stettin, Stralsund, Posen, Magdeburg und Merseburg. In Stettin war 1 Gemeinde verseucht, in welcher die Seuche während des Berichtsquartals erlosch. In Stralsund war 1 Gemeinde verseucht, welche am Schluss des Quartals verseucht blieb. In Posen war — Gemeinde verseucht, neu betroffen wurden 4, es blieben verseucht 4. In Magdeburg waren verseucht 9 Gemeinden, neu betroffen wurden 6, es blieben verseucht 4. In Merseburg waren verseucht 2 Gemeinden, neu betroffen wurde keine, es blieb verseucht 1.

Die Pferderäude befiel 159 Pferde. Von dieser Zahl fallen auf Preussen 127, auf Bayern, Sachsen, Württemberg je 10, auf Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg je 1 Pferd.

An der Schweineseuche (Schweinepest) erkrankten in folgenden Staaten: Preussen, Bayern, Sachsen, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Anhalt und Hamburg, 3613 Schweine; davon sind gefallen oder getödtet 2931 Schweine, auf Preussen, kommen 3499 erkrankte und 2838 verloren gegangene.

Das Auftreten der Rothlaufseuche wird aus folgenden Staaten angegeben: Preussen, Bayern, Sachsen, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Bremen, Hamburg und Elsass-Lothringen. Als erkrankt wurden gemeldet: 9336 Schweine, davon allein in Preussen 9071; gefallen oder getödtet sind im Ganzen 8819 Schweine, davon 8588 in Preussen.

Verluste durch Geflügelcholera sind nur aus Preussen, Bayern und Hamburg berichtet worden. In Preussen erkrankten 6979 Hühner, 235 Gänse, 72 Enten, 73 Tauben und 105 andere Geflügelarten, hiervon sind gefallen oder getödtet 6844 Hühner, 223 Gänse, 72 Enten, 73 Tauben und 105 andere Vögel, zusammen 7317 Vögel. In Hamburg erkrankten 7 Hühner, welche der Seuche erlagen. In Bayern (die folgenden Zahlen beziehen sich auf das 1. und 2. Vierteljahr) erkrankten zusammen 140 Hühner, Gänse und Enten, welche alle der Seuche erlagen.

Maul- und Klauenseuche-Ausbrüche.

Zu Köln in dem zu den Nebenanlagen des Schlachtviehhofes gehörigen Ueberständehof 5. cr. In München vom Viehhof 3. cr.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Zugehör-Schmiegel com. für den Kreis Schönau (Katzbach), Thierarzt Nethe-Gerbstädt com. für den Kreis Rosenberg (Westpr.).

Versetzt: Kreisthierarzt Hirschberg-Schönau nach Freystadt (Niederschlesien), Districts-Thierarzt Bress-Bitsch nach Schönenberg (Pfalz).

Gewählt: Thierarzt Alb. Becker-Barmstedt zum Stadtthierarzt in Murrhardt (Württbg.), Schlachthofthierarzt Zobel-Breslau zum Schlachthofthierarzt in Königsberg i. Pr.

Approbationen: Hannover: Stud. Oskar Greiser und Heinr. Beckedorf. — In Stuttgart: Stolpp und Schönweiler.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Molthof-Koblenz nach Cochem (Mosel), Thierarzt Keil-Jülich nach Kessenich bei Bonn, Thierarzt Herm. Coblenzer-Seesen nach Hildesheim, Thierarzt Alf. Müller-Grimmen nach Seesen, Thierarzt Scharr-Kletzke nach Berlin als Einj.-Freiw. im Garde-Drag.-Regt. — Thierarzt Zieschank hat sich in Bautzen, Thierarzt Saur, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Garde-Train-Bat., in Penzlin (Mecklbg.), Thierarzt Zeinert, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Garde-Train-Bat., in Eberswalde, Thierarzt Schönweiler in Schledehausen, R.-B. Osnabrück, und Thierarzt Stolpp in Möckmühl (Württemberg) — niedergelassen.

In der Armee: Befördert zum Oberrossarzt: Rossarzt Huber vom Art-Rgt. No. 13 unter Versetzung zum Remontedepot Breithülen, zu Einj.-Freiw. Unterrossärzten: Die Einj. Freiw. im Garde-Train-Bataillon Kurzwig, Stamm, Zucker und Dr. R. Kantorowicz vom Train-Bat. No 3.

Versetzt: Rossarzt Kölling vom Gren.-Regt. zu Pferde No. 3 zur Militär-Lehrschmiede in Breslau; Unterrossarzt Lange vom Train-Bataillon in Spandau zum Drag.-Regt. No. 12 in Gnesen.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Oppeln: Kosel. Bew. bis 12. November. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Frankfurt: Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. — R.-B. Gumbinnen: Angerburg. — R.-B. Osnabrück Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Ratibor: Schlachthofthierarzt zum 1. Januar 1899. (3000—3800 M., freie Wohnung). Bew. bis 16. Novemb. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Elbing: Schlachthofdirector. — Mainz: Schlachthofassistenztierarzt. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Argenau: Thierarzt. — Callies: Thierarzt. Bewerb. an Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Geringswalde: Thierarzt. Auskunft Bürgermeister — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. November an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Landsberg a. W.: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.), Bew. an Director Dr. Schreiber. — Massow (Pommern): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 1000 M.) Näheres durch Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 Mark). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgehend an Bürgermeister Igel. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Prenzlau: Assistent am Rothlauf-Serum Institut (1800 M.). Bewerb. an den Leiter der Anstalt, Thierarzt Helfers. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 46.** Ausgegeben am 17. November.

Die Behandlung der Blutfleckenkrankheit des Pferdes mit Argentum colloidale Credé.

Von

Dr. Dieckerhoff.

In der neuesten Zeit hat Hofrath Dr. Credé, Oberarzt des Carolahauses in Dresden, die erfolgreiche Behandlung der durch Staphylococcen und Streptococcen bei Menschen verursachten Krankheiten mit löslichem metallischem Silber nachgewiesen (B. Credé: Silber als äusseres und inneres Antisepticum; Archiv für klinische Chirurgie, 55. Bd. Heft 4. — Derselbe: Lösliches metallisches Silber als Heilmittel; Klinisch therapeutische Wochenschrift, Wien 1898 No. 14 u. 15). Der Verfasser ermittelte zunächst, dass milchsaures Silber (Actol) und citronensaures Silber (Itrol) ebenso energische als ungiftige Antiseptica sind, und vermuthete nach seinen Beobachtungen, dass geeignete leicht lösliche Silbersalze septische Allgemeininfectionen des menschlichen Körpers bis zu einem gewissen Grade zu bekämpfen im Stande seien. Er bemerkte wörtlich: „dass an eine erfolgreiche Behandlung septischer Infectionen nur gedacht werden kann, wenn metallisches Silber in flüssiger Form dem Gewebssaft zugeführt werden kann, wobei ich annehme, dass sich dann antiseptisch wirkende Silbersalze im Körper selbst bilden werden.“

Nach den Angaben Credé's ist ein metallisches Silber dargestellt worden, welches sich fast vollkommen in Wasser und eiweisshaltigen Flüssigkeiten löst und von welchem die Credéschen Präparate in der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul bei Dresden angefertigt werden. Die Präparate finden gegen Phlegmone (Lymphangitis mit Lymphadenitis) bei Menschen Anwendung, und zwar:

1. Unguentum Credé — Argenti colloidalis 15,0, Cerae 10,0, Adipis suilli 90,0, Aetheris benzoati 10,0 — zur „Silberschmiercur“.
2. Pilulae Argenti colloidalis — Arg. colloid. mit Milchzucker und Glycerin — zum inneren Gebrauch.
3. Bacilli Argenti colloidalis — gegen Uterusleiden.
4. Solutio Argenti colloidalis — in destillirtem Wasser (1 zu 200 bis 1000) zu subcutanen Injectionen.

Die intravenöse Injection der wässerigen Lösung von Argentum colloidale wurde bisher bei Menschen noch nicht versucht, obschon Credé mit folgenden Worten darauf aufmerksam gemacht hat: „Es wäre denkbar, dass bei schweren Fällen von Sepsis die intravenöse Injection die energischste und wirksamste Art der Darreichung wäre“.

Die Vorzüge der Silbertherapie bei der Behandlung phlegmonöser und septischer Erkrankungen des Menschen sind bereits mehrfach bestätigt worden (Dr. Werler zu Berlin: Lösliches metallisches Silber als Heilmittel; Referat und Bericht in Lassar's Dermatologische Zeitschrift 1898 Heft 3. — Derselbe: Ueber chirurgische Erfahrungen mit löslichem metallischem Silber bei der Behandlung der septischen Wundinfection; Deutsche med. Woch. 1898 No. 40). Aus den von Werler publicirten Krankheitsgeschichten ergiebt sich die bedeutende Heilwirkung des Argentum colloidale bei der acuten Sepsis, bei der chronischen septischen Infection und bei der multiplen chronischen Furunculose des Menschen zur Evidenz. Nach denselben nahm ich Veranlassung, das Credé'sche Mittel gegen innere Krankheiten des Pferdes versuchsweise anzuwenden. Ich habe zu diesen Heilversuchen zunächst den Morbus maculosus des Pferdes bestimmt, weil diese Krankheit nach theoretischen Erwägungen einen günstigen Erfolg des neuen Heilmittels erwarten liess.

Auf die früher üblich gewesene incorrecte Beurtheilung und Benennung des Morbus maculosus des Pferdes kann ich an dieser Stelle nicht eingehen. Es dürfte auch bekannt sein, dass ich zuerst die Ausbildung der Krankheit von der Einführung eines besonderen Virus in die Blutcirculation des Pferdes abhängig erklärt habe (Pferdestaupe 1882 S. 102). Eine ausführliche Darstellung des Krankheitscharacters habe ich in meinem Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie geliefert. Ich führte daselbst aus, dass noch nicht entschieden sei, ob die blutigen Herde direkt durch die Mikroorganismen oder durch das von ihnen producirte Gift verursacht werden. Auch jetzt ist diese Frage nach thatsächlichen Feststellungen noch nicht vollständig aufzuklären. Zweifellos ist aber die Krankheitsentwickelung oft eine Folge eitriger Processe (eitriger Katarh der Respirationsschleimhaut, Abscess, purulente Phlegmone).

In vielen anderen Fällen geschieht die Ausbildung, ohne dass bei dem Pferde eine primäre eitrige Erkrankung nachzuweisen wäre, demnach „auf latentem oder kryptogenetischem Wege“. Indess ist auch für die letztgedachte Entstehung anzunehmen, dass an einer nicht zu ermittelnden Stelle des Körpers dasselbe Virus eindringt und in die Blutcirculation gelangt, welches die erweis-

liche Ausbildung der Krankheit aus eitrigen Primäraffectionen zur Folge hat.

Zur Charakterisirung der Blutflecke will ich hier folgenden Passus aus meinem Lehrbuch wiederholen. „Das extravasirte Blut bezw. die in demselben befindliche unbekannte virulente Substanz hat eine phlogogene Wirkung auf die Gewebe. In der Subcutis entwickelt sich von den hämorrhagischen Herden aus eine diffuse Entzündung mit reichlicher Exsudation von Serum und weissen Blutkörperchen. Das Exsudat hat eine gallertartige (sulzige), gelbliche oder gelbweisse Beschaffenheit.“ Demnach ist die Entzündung des Bindegewebes, welche sich an die herdweisen Blutungen in der Subcutis, der Respirations- und Digestionsschleimhaut anschliesst, der erysipelatösen Phlegmone (Einschuss) am Unterschenkel des Pferdes vergleichbar und es lässt sich vermuthen, dass an dem Zustandekommen der Blutflecken und ihrer Folgen bei dieser Krankheit Streptococcen wesentlich betheiligt sind. Die Erwägung dieser Thatsachen veranlasste mich im Jahre 1886, Heilversuche mit der Einverleibung von Jod (intratracheale Injection von Lugol'scher Lösung) in die Blutcirculation zur Vernichtung der specifischen Krankheitsursache anzustellen. Ueber die günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch diese Therapie habe ich in einem Vortrage berichtet, der in Adam's Wochenschrift 1887 No. 12 mitgetheilt ist. Obwohl ich seit jener Zeit in zahlreichen Fällen und sehr oft mit Vortheil neben der symptomatischen Behandlung die Jodtherapie in Gebrauch gezogen habe, so ist doch nicht zu bestreiten, dass das Jod auch dann nicht selten versagt, wenn die Krankheit idiopathisch entstanden und ein unzugänglicher Eiterabscess in einem inneren Organ des Körpers nicht vorhanden ist. Auch erfolgt die Entgiftung des am Morbus maculosus leidenden Pferdes durch Jod nicht immer so vollständig, dass der erneuten Ausbildung von Blutflecken und der Vergrösserung der bereits entstandenen Herde in den folgenden Tagen vorgebeugt wäre.

Hiernach war mir der äussere Anlass zu Versuchen behufs Behandlung der Krankheit mit löslichem metallischem Silber willkommen. Von der Einführung des Mittels in den Magen sowie von der „Silberschmiercur“ und auch von der subcutanen Anwendung desselben nahm ich Abstand, weil mir nicht zweifelhaft sein konnte, dass die intravenöse Injection das geeignetste Verfahren ist, um die im Blute befindlichen oder in den Organen liegenden Krankheitserreger und ihre Toxine unschädlich zu machen.

Einige Vorversuche an alten Pferden überzeugten mich, dass die intravenöse Injection der 1 proc. Lösung von Argentum colloidale reizlos für die Vene ist und auch keine sonstigen Störungen herbeiführt. Die Dosis bestimmte ich einstweilen auf 0,5 Gramm; es wurden daher jedesmal von der 1 proc. Lösung 50,0 Gramm dem erkrankten Pferde intravenös einverleibt. Ich benutzte eine Spritze, die 25 Gramm Flüssigkeit enthält, und liess deshalb durch die applicirte Canüle nacheinander zwei Spritzen voll injiciren. In den nachstehend besprochenen vier Fällen hat die Anwendung des neuen Mittels vortreffliche Erfolge gehabt und meine Erwartungen noch übertroffen.

1. Stute, 9 bis 10 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, hatte seit 8 Tagen an einem leichten Rachencatarrh gelitten und wurde am 12. October 1898 in die Klinik eingestellt, weil die Hintergliedmassen seit einem Tage ödematös geschwollen waren.

Status am 13. October: Puls 60, Resp. 12, Temp. 39,2. Petechien und blutige Suffusionen in der Nasenschleimhaut an beiden Seiten. Auf dem Nasenrücken ist die Haut handtellergross geschwollen. Am Vorarm beider Vordergliedmassen beulenförmige und abgesetzte ödematöse Geschwülste der Subcutis. Beide Hintergliedmassen zeigen eine diffuse ödematöse Schwellung der Haut. Appetit gering.

Ord. Oeftere Waschung der blutigen Herde in der Haut mit Burow'scher Mischung unter Zusatz von Campher. In Zwischenzeiten von zwei Stunden erhielt das Pferd jedes Mal durch Injection in die V. jugularis eine Lösung von 0,5 Argent. colloid. in 50,0 Aq. dest.

Am 14. October erschienen die Petechien der Nase abgeblasst und die Schwellungen der Gliedmassen zeigten die ersten Merkmale der Rückbildung. — In den folgenden Tagen stellte sich normaler Appetit ein und das Pferd konnte am 27. October als vollständig geheilt aus der Klinik abgehen.

2. Mit starker Schwellung der Vorhaut und Prolapsus Penis, Schwellung und blutiger Unterlaufung der Nasenschleimhaut, herdweiser Schwellung der Haut am Kopf und an den vier Gliedmassen behaftet, wurde am 16. October 1898 ein sechsjähriger brauner Wallach (schwerer Arbeitsschlag) in die Klinik eingeliefert. P. 56, R. 12, T, 39,1. Appetit mässig. — Die Diagnose des Morb. macul. war nach den Syptomen gesichert.

Am 17. October erschien das Verhalten des im Laufstall untergebrachten Pferdes nicht wesentlich geändert. Am 18. October Injection von Arg. colloid. 0,5 in Aq. 50,0 in die linke Iugularis. Daneben Localbehandlung der Schwellung am Schlauch und Penis.

Die Krankheit besserte sich nach einem Tage und die Erscheinungen heilten bis zum 25. October vollständig ab.

3. Ein Arbeitspferd (Stute, 15 Jahre alt) war am 19. October 1898 Vormittags unter den Symptomen des Morbus maculosus erkrankt und wurde am folgenden Tage zur Klinik gebracht. Am 21. October ergab die Untersuchung: P. 40, R. 20, T. 39,8. Geringer Appetit. Blutige Schwellung der Nasenschleimhaut und der Subcutis an den oberen Partien der Gliedmassen. Neben den Waschungen der Gliedmassen mit Burow'scher Mischung wurden am 21. und 22. October jedes Mal 0,50 g Argent. colloid. mit 50,0 g Aq. intravenös applicirt, worauf bis zum 23. October sich schon alle wesentlichen Erscheinungen der Blutfleckenkrankheit verloren hatten. Am 25. October holte der Besitzer das Pferd wieder ab.

4. Am 9. November 1898 Vormittags wurde eine gegen 16 Jahre alte Rappstute, leichtes Arbeitspferd, welche seit einigen Tagen eine Schwellung der Hinterschenkel und seit zwei Stunden Kolik zeigte, zur Klinik gebracht. Bei der Untersuchung ergab sich am 9. November Vormittags 9 Uhr: Ausgebreitete blutige Unterlaufung und Schwellung der Nasenschleimhaut, starke Schwellung der Haut auf der Nasenfirste, an den Backen und den Lippenwinkeln beider Seiten. Augenlider wulstig; Conjunctiva sowohl an den Lidern, wie auf der Cornea blutig infiltrirt. — Da auch die Haut der falschen Nasenlöcher geschwollen war, so erfolgte die Inspiration mit einem schniebenden Nasalgeräusch. — Kolikschmerzen, wegen deren das Pferd kaum stehend erhalten werden kann; Darmgeräusche fehlen. — Gliedmassen nicht geschwollen. Das Pferd kann weder Futter noch Wasser verzehren, da sowohl das Kauen wie das Schlucken behindert ist. P. 45, R. 18. T. 39,3.

Der Krankheitsfall prägte sich als ein besonders schwerer aus durch die umfangreiche Schwellung des Kopfes, die Kolik und die Dysphagie. Aus den Symptomen liess sich entnehmen, dass sowohl die Darmschleimhaut wie die Rachenschleimhaut von einem blutigen Heerde frisch betroffen waren. Nach meinen Erfahrungen musste ich mich überzeugen, dass mit den bisherigen Mitteln und auch mit der Jodtherapie die Wiederherstellung des Pferdes nicht zu erreichen war. Der Fall schien deshalb zur Entscheidung der Frage über den Werth der Silbertherapie ganz geeignet.

Das Pferd erhielt am 9. November von 9 Uhr Vormittags

bis 7 Uhr Nachmittags 5 Injectionen von 0,5 g des Mittels in Zwischenzeiten von zwei Stunden; es wurden demnach innerhalb 10 Stunden 2,50 g Argentum colloidale in die Iugularis injicirt.

Die Koliksymptome hörten schon nach den ersten beiden Injectionen auf. Am Nachmittag hatte sich wieder eine geringe Munterkeit bei dem Pferde eingestellt; es plätscherte mit dem Maul in dem vorgehaltenen Trinkwasser, konnte aber noch nicht schlucken. Das schniebende Athmen bestand zwar noch, hatte aber nicht zugenommen.

Am 10. November Vorm. 9 Uhr ergab die Untersuchung schon einen wesentlichen Nachlass der wichtigsten Symptome. P. 48, R. 13, T. 38,1. Das Pferd konnte Trinkwasser schlucken, aber die Schwellung und Entzündung der Subcutis an beiden Backen und Lippen war noch nicht so weit zurückgegangen, dass die Aufnahme und das Kauen des Futters ermöglicht werden konnte. Ich verordnete hiernach für diesen Tag noch zwei Injectionen von je 0,50 g Argent. colloidale.

Das Pferd konnte am Nachmittag des 10. November die ihm in flachen Schnitten auf die Zunge geschobenen Mohrrüben kauen und schlucken und nahm am Abend auch etwas Hafer auf.

Am 11. November Vormittags erschien das Pferd munter und bei gutem Appetit. Es verzehrte sowohl Hafer wie Heu und Mohrrüben. Die blutigen Unterlaufungen der Nasenschleimhaut hellen sich auf und die Schwellung der Haut am Kopfe hat sich schon erheblich zurückgebildet. Athmung frei. P. 42, R. 11, T. 37,8.

Die vollständige Genesung erfolgte hierauf in wenigen Tagen. Am 12. und 13. November fand sich nur noch ein geringer Ausfluss von dickflüssigem, eitrig-schleimigem Material aus beiden Nasenlöchern, den ich auf die Abheilung des blutigen Herdes in der Rachenschleimhaut beziehen musste. Sonst war das Pferd bereits von allen wesentlichen Krankheitserscheinungen befreit.

Nach diesen Beobachtungen betrachte ich als zweifellos, dass das Argentum colloidale Credé ein sehr wirksames Heilmittel gegen die Blutfleckenkrankheit des Pferdes ist. Bei der Behandlung der Pferde dürfte die leicht ausführbare intravenöse Injection einer 1 proc. Lösung des Mittels in destillirtem Wasser die zweckmässigste Applicationsmethode sein, namentlich in allen Fällen, in welchen eine schnelle und energische Allgemeinwirkung erforderlich ist, um der Fortentwicklung der Krankheit Einhalt zu thun. Ueber die beste Dosirung und die Zeit, in welcher die Anwendung zu wiederholen ist, wird erst durch weitere und vielseitige Beobachtungen ein abschliessendes Urtheil zu gewinnen sein. Dass die Pferde relativ grosse Dosen von Argent. colloid. ohne Nachtheil ertragen, beweist schon die vorstehend unter 4. mitgetheilte Krankheitsgeschichte. Inwieweit die subcutane Injection des in Wasser gelösten Präparates, die von den Pferden auch gut ertragen wird, der Heilindication genügen kann, ist noch durch weitere Versuche klarzustellen.

Dass das Mittel gegen die Complicationen des Morbus maculosus (Mortification der Haut an den Blutflecken der Gliedmassen und des Kopfes, Kehlkopfstenose, Pneumonie) keinen Nutzen bringen kann und überhaupt nur in den ersten Stadien der Krankheit einen guten Erfolg haben wird, bedarf keiner Erläuterung.

Auch die als Vorkrankheit oft vorhandenen Abscesse und eitrigen Katarrhe dürften von demselben kaum beeinflusst werden. Es wird deshalb für eine Reihe von Fällen neben der Anwendung von Argentum colloidale die Behandlung nach symptomatischen Indicationen auch in Zukunft anzuordnen sein.

Ausser der Blutfleckenkrankheit wird Argentum colloidale sehr wahrscheinlich auch bei anderen Allgemeinkrankheiten der Hausthiere sich vortheilhaft erweisen, namentlich bei eitrigen und septischen Blutvergiftungen. Vielleicht wird es auch bei der diffusen Elephantiasis an den Gliedmassen des Pferdes gute Dienste leisten. Wie beim Menschen, so werden sich bei den Thieren die phlegmonösen Erkrankungen der Unterhaut nach Wundinfection mit dem Mittel wirksam bekämpfen lassen.

Auf den Verlauf der typischen Pneumonie (Brustseuche) des Pferdes hatte aber die intravenöse Injection des Mittels in zwei Fällen, die ich zu dieser Behandlung auswählte, keinen Einfluss.

Der Preis steht der Anwendung des Präparates in der thierärztlichen Praxis nicht entgegen. Es kosten 10,0 Gramm Argentum colloidale 3,50 Mark im Drogenhandel. In den Apotheken wird sich demnach der Preis von 1,0 Gramm auf etwa 0,50 Mark stellen.

Einige Beobachtungen über die Gebärparese des Rindes.

Von
C. Haase-Hohenmölsen,
Thierarzt.

In neuerer Zeit haben sich die in der Praxis stehenden Thierärzte, durch die von Schmidt-Kolding vorgeschlagene Behandlung angeregt, mehrfach mit der Gebärparese des Rindes beschäftigt, wie die diesbezüglichen Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift beweisen. Die betreffende Behandlungsmethode wird in der grossen Mehrzahl der Fälle als erfolgreich gepriesen, wenn auch andererseits Misserfolge vorkommen. Alle betonen jedoch bedauernd, dass das Wesen der Krankheit noch nicht vollständig erkannt sei. Es dürfte daher wohl angezeigt sein, Beobachtungen aus der Praxis, welche zur Aufklärung des Krankheitszustandes beitragen könnten, der Allgemeinheit mitzutheilen; dies will ich mit einigen von mir gemachten in Nachfolgendem thun.

I. Am 26. März 1894 wurde ich zu einer hochtragenden Kuh gerufen. Dieselbe, Holländer Abstammung (Genthiner), ist in sehr gutem Ernährungszustande. Nach Bericht liegt sie seit einigen Tagen viel, seit selbigem Vormittag ganz und gar; sie ist nicht fähig, sich zu erheben, auch nicht auf Antrieb. Futter- und Getränkaufnahme wird versagt. Der Kopf wird entweder auf dem Boden ausgestreckt gehalten oder in die Seite zurückgeschlagen. Dabei ist das Sensorium ganz benommen. Die Augenlider werden geschlossen gehalten; das Bild ist ganz das des paralytischen Kalbefiebers. Das Euter ist sehr stark geschwellt schon seit mehreren Tagen und die Milch eingetreten. Das Orificium und der Cervicalcanal sind so weit geöffnet, dass die Falten ausgeglichen sind. Das Kalb, welches die intrauterine Lage bereits verlassen hatte, stand mit seitlicher Kopfhaltung vor dem inneren Orificium. Es wurde mit vieler Mühe entwickelt, wobei Quetschungen und Läsionen der Geburtswege wegen der unverhältnissmässigen Grösse des Kalbes nicht vermieden werden konnten. Die Kuh verendete einige Tage darauf, ohne sich wieder zu erheben.

In vorliegendem Falle war die Parese schon vor der Geburt eingetreten; die letztere war allerdings verzögert infolge nicht genügender Eröffnung des Cervicalcanals und der damit verbundenen abnormen Lage des Fötus.

II. Am 19. und 20. Juni 1898 behandelte ich eine grauweisse Holländer Kuh, welche einige Tage zuvor gekalbt hatte, an Gebärparese vergeblich. Die Nothschlachtung wurde am 21. Juni, Vormittags 10 Uhr, die Section Nachmittags 2 Uhr ausgeführt. Die Kuh war leider durch Stirnschlag betäubt worden, sodass ich in den Subpialräumen im Bereich des vorderen Theils der rechten Hemisphäre eine ca. einhalbhandtellergrosse elliptische Blutung fand — Intrameningeale Pia mater-Blutung —; im Uebrigen sind die krankhaften Veränderungen durch den Kopf-

schlag nicht beeinflusst worden. Es fällt eine starke Füllung der Basilargefässe und der aufsteigenden Aeste mit Blut auf. In der einen Arterie eine senfkorngrosse Gasblase, welche sich bei Berührung des Gefässes in diesem fortbewegt, ähnlich wie die Libelle einer Wasserwaage. Die Adergeflechte sind stark gefüllt. In den Subduralräumen und den Ventrikeln blutigrothe seröse Flüssigkeit in geringer Menge. Dieselbe ist jedenfalls in grösserer Menge vorhanden gewesen und abgeflossen, da der Kopf vor meiner Anwesenheit abgetrennt worden war. Das Gehirnparenchym ist feucht, von etwas weicherer Consistenz. Die weisse Substanz auf dem Durchschnitt verfärbt, crêmefarben. Euter mässig geschwellt.

III. Am 4. September 1898. Schwarzweisse Kuh, Holländer, in sehr gutem Ernährungszustande, angemästet, hat am 2. September gekalbt. Sie liegt in einem mit ca. 18 Stück Rindvieh belegten, warmem Stalle gleich am Eingange; sie steht auf Antrieb nicht auf. Innere Temperatur 38,6°. Athmung etwas beschleunigt. Ohren, Hörner und Extremitäten warm. Kopf wird meistens auf dem Boden ausgestreckt gehalten, zuweilen auch in die Seite zurückgeschlagen. Sensorium benommen. Mässiger Lidschluss. Darmbewegung und Kothabsatz verzögert.

Behandlung: Innerlich 40 g Aloë. Eisaufschläge auf die Stirn. Oefteres Ausmelken des sehr stark geschwellten Euters. Die Schmidt'sche Behandlung mit Jodkalium unterblieb aus äusseren Gründen. Am 5. September Verschlimmerung des Zustandes. Das Thier ist vollständig ohne Bewusstsein und Empfindung. Innere Temperatur 38,3°. Athmung frequent und etwas ziehend. Augenlider vollständig geschlossen. Leises Stöhnen oder Brummen. Der Kopf wird auf dem Boden ausgestreckt und zeitweise auch in die Seite gelegt. Hebt man denselben hoch, so fällt er sofort schwerfällig in die Lage zurück, da das Thier nicht im Stande ist, denselben aufrecht zu tragen. Nothschlachtung auf mein Anrathen und in meiner Gegenwart. Dieselbe wird ohne Stirnschlag und nach Art des Schächtens vollzogen, wobei das Thier eine grosse Menge Blut abgiebt. Section: In gestreckter Dorsallage Entfernung der Halsmuskeln in der Gegend des ersten Halswirbels und des unteren Verstopfungsbandes; dabei wird der Subduralraum mit seröser kirschrother Flüssigkeit angefüllt gefunden. Eine davon entnommene Probe zeigt durch das Mikroskop rothe und weisse Blutkörperchen in den verschiedenen Stadien des Zerfalls; Mikroorganismen sind nicht vorhanden. Nach Oeffnung der Schädelhöhle durch Entfernung des Schädeldachs wird dieselbe Flüssigkeit zwischen Dura und Pia bemerkbar. Sie ist auch in den Sulci unter der Pia vorhanden, man kann sie mit dem Finger oder dem Messerrücken über die Pia streichend in den Sulci fortbewegen. Die Gefässe, besonders die Basilargefässe prall hervortretend; sie sind mit blutiger Flüssigkeit angefüllt, welche Gasblasen enthält. Dies ist besonders an den Arteriae fossae Sylvii bemerkbar; man kann die Gasblasen durch Streichen den Gefässen entlang hin und her bewegen, wobei sie am leichtesten auffallen. Durchschneidet man solches Gefäss quer, so entweichen die Gasblasen*) an der Durchschnittsstelle und das Gefäss collabirt.

*) Diese Blutgase sind schon früher beobachtet worden, so besonders von Harms, welcher dieselben als Luft bezeichnet. Von anderen Autoren ist dem Vorhandensein derselben keine Bedeutung beigemessen worden, wohl mit Unrecht; andere erklären sie als Fäulnisserscheinungen. In vorliegendem Falle kann jedoch von Fäulnissgasen keine Rede sein, da die Section des Gehirns unmittelbar nach der Schlachtung erfolgte. Gleichwohl sind sie als ein Zersetzungsproduct des Blutes aufzufassen. Ob diese Blutzersetzung nur in den Gehirngefässen durch die Stauung in denselben begünstigt oder in der gesammten Blutmenge stattfindet, lasse ich dahingestellt.

In den Ventrikeln dieselbe seröse Flüssigkeit. Das Gehirnparenchym ist verändert, auf dem Durchschnitt feucht, von weicherer*) Consistenz als normales Parenchym.

Die Grenze zwischen weisser und grauer Substanz ist nicht mehr so scharf hervortretend, erscheint vielmehr verwischt. Im Uebrigen sind die Veränderungen des Parenchyms an der weissen Substanz am leichtesten zu erkennen; dieselbe besitzt nicht mehr den alabasterweissen geringgradig mattfeuchten Glanz, sondern ist stärker durchfeuchtet, hat einen Stich ins Gelbliche angenommen; sie erscheint crêmefarben. Die Adergeflechte der Ventrikel und des Kleinhirns sind mit Blut stark angefüllt.

Bei Abnahme des sehr grossen Euters fliessen einige Liter Milch von eigenthümlicher, grauweisser Farbe ab, welche einen grünlichen Farbenton hat.

Das Orificium ist ziemlich contrahirt, so dass man nur noch 3—4 Finger einführen kann. Der Uterus enthält 3—4 Liter dickschleimiger gelblicher Lochialflüssigkeit. Die Codyledonen sind in Rückbildung begriffen, zum Theil in eine breiige Masse zerfallend. Die Haube ist stark und prall gefüllt.

Wenn ich nun aus den vorstehend mitgetheilten Erkrankungen auch das Wesen der Gebärparese nicht zu erklären vermag, so geht doch aus denselben hervor, wie dies auch viele von anderer Seite gebrachte Beobachtungen darthun, und dies auch wohl allgemein anerkannt wird, dass die Krankheit auf einer Gehirnentzündung beruht. Das Gehirn entzündet sich in Folge Einwirkung eines Reizes, welcher noch nicht näher erkannt ist. Am meisten dürfte wohl die Ansicht für sich haben, dass diese Reizung durch ein Ptomain, ein Cadaveralcaloid, herbeigeführt wird.

Wie schon der Name Cadaveralcaloid besagt, bilden sich diese Gifte vorwiegend nur in Leichen oder Leichentheilen, d. h. sie bilden sich aus den die Organe des Körpers zusammensetzenden Stoffen, und zwar aus den Albuminen bei Abschluss von Sauerstoff**). Es findet jedoch nicht nur in Cadavern diese Ptomainbildung statt, sondern auch im lebenden Körper bei Abschluss von Sauerstoff in bestimmten Geweben, oder auch schon bei begrenztem Zufluss des den Sauerstoff führenden Blutes. Diese hervorgehobenen Bedingungen des Albumingehaltes und des unterbrochenen oder doch ungenügenden Sauerstoffzuflusses dürften nun bei der Gebärparese des Rindes zwei Organe in auffallender Weise bieten. Wir haben dieselben auch bei der Section des mitgetheilten Falles III gefunden. Es sind dies Gewebe, welche von den Thierärzten schon recht häufig als Sitz der sich bildenden causa morbi bezeichnet worden sind. Einmal ist die in ziemlicher Menge im Uterus vorgefundene schleimige, gelbe, eiweisshaltige Lochialflüssigkeit in Betracht zu ziehen und zweitens das krankhaft veränderte Euter. Die retinirte Lochialflüssigkeit schwimmt frei im Uterus, ist also vollständig von dem Gasaustausch des Blutstromes abgeschlossen. Die Vorbedingungen zur Ptomainbildung, Albumingehalt und Abschluss der Sauerstoffzufuhr sind also bei diesem Gewebe vorhanden.

Wie ferner die meisten thierärztlichen Beobachter der Gebärparese hervorheben, ist das Euter verändert; dasselbe kann bis

*) Von der weicheren oder derberen Consistenz des Parenchyms mich zu überzeugen, nehme ich nach Eröffnung eines Ventrikels und Besichtigung der Schnittfläche wie des Ventrikelinhalts die Grosshirnrinde zwischen Daumen und Zeigefinger und übe einen leichten Druck aus. Für den Ungeübten dürfte es sich empfehlen, wie ich dies auch ausgeführt habe, in dieser Weise die Consistenz an einem gesunden Rindergehirn festzustellen, wozu man in jedem Schlachthause Gelegenheit hat. Der Unterschied zwischen der etwas derberen Consistenz eines solchen Gehirns und der weicheren des Gehirns einer an Gebärparese in vorgeschrittenem Stadium erkrankten Kuh wird einem deutlich auffallend.

**) Offinger, Die Ptomaine oder Cadaveralcaloide. 1885, p. 31 ff.

zu sehr bedeutendem Grade geschwellt und derb sein. In einem enorm geschwollenen Euter dürften jedoch die Gefässe comprimirt sein und die Blutcirculation in demselben dadurch behindert, wenn nicht ganz aufgehoben sein. Mehr oder weniger grosse Abschnitte des Euters dürften daher in anämischem Zustande und in Folge dessen zur Ptomainbildung geeignet sein. Die aus solchem Euter abgemolkene Milch zeigt sich zum grossen Theil aus Colostrum bestehend, wie dies auch bei Fall III gefunden wurde. Die bei der Section aus dem Euter abgeflossene Milch war von grünlich-grauweisser Farbe, zeigte also das Aussehen von Colostralmilch noch am vierten Tage nach dem Kalben. Wie es also scheint, ist die Ausbildung der Milch im Euter verlangsamt, denn unter gewöhnlichen normalen Verhältnissen hat die Milch am vierten Tage post partum nicht mehr das Aussehen von Colostralmilch, sondern eine normale sattweisse Farbe. Demnach scheinen die Degenerations- oder Infiltrationsvorgänge der Epithelzellen in den Milchdrüsen verzögert, was ich auf einen Mangel an Lebensenergie in diesen Zellen in Folge fehlenden oder zu schwachen Blutzuflusses zurückzuführen geneigt bin.

Am Ende meiner Ausführungen komme ich zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Von den bisher über die Ursache und das Wesen der Gebärparese des Rindes angeführten Erklärungen dürfte die am meisten begründet erscheinen, dass die Krankheit durch ein im Körper gebildetes Ptomain verursacht wird.

2. Ist dies der Fall, so dürfte entweder die Lochialflüssigkeit oder das Euter als Muttersubstanz dieses Giftes anzusehen sein.

Ob dies nun wirklich an dem ist, und ob die Ptomainbildung unter Mitwirkung von Mikroorganismen oder ohne diese stattfindet, bleibt einstweilen eine offene Frage, deren Beantwortung weitere Untersuchungen ergeben müssen.

IV. Ich füge noch eine beobachtete Erkrankung an, welche der Gebärparese sehr ähnlich war, jedoch unmöglich dieselbe gewesen sein kann, da das Thier schon ca. ½ Jahr zuvor gekalbt hatte.

Am 3. Juni 1898 untersuchte ich eine ca. 6jährige weissgelbe Kuh Simmenthaler Race, welche seit einigen Tagen andauernd gelegen hatte, da sie nicht im Stande gewesen war, sich zu erheben. Futter und Getränkaufnahme waren während dieser Zeit sehr mangelhaft. Dieselbe war wie das übrige Vieh des Stalles in sehr gutem Ernährungszustande, fett; dasselbe gehörte einer Mühle an und wurde intensiv gefüttert. Die Kuh zeigt 38° innere Temperatur, erhebt sich auch auf Antrieb nicht. Das Sensorium ist etwas benommen; der Kopf wird dann und wann auf den Boden ausgestreckt. Vermehrte Wärme am Vorkopf. Athmung etwas beschleunigt und angestrengt. Die Kuh ist nicht wieder zum Bullen geführt worden, jedoch bis kurze Zeit zuvor gemolken worden. Diagnose: Lähmung in Folge Cerebrospinalmeningitis. Darauf gab ich den Rath zur Nothschlachtung, auf welchen der Besitzer um so mehr einging, als das Thier so schon zum Mästen bestimmt war. Dieselbe wurde am 4. Juni früh ausgeführt. Leider wurde vor meinem Erscheinen das Thier durch Stirnschlag betäubt, weshalb die Veränderungen des Gehirns durch Blutungen alterirt waren. Jedoch konnte ich trotzdem starke Füllung der Basilargefässe, die Anwesenheit eines serösen blutig-rothen Exsudats auf der Basis der Schädelhöhle, Gehirnödem, Veränderungen des Parenchyms in Farbe und Consistenz feststellen.

Sollte diese Erkrankung in ätiologischer Beziehung identisch mit der Gebärparese sein, was ich nicht für ausgeschlossen halte, so dürfte die Producirung eines Ptomains auch noch unter anderen Verhältnissen und in anderen Organen als den hervorgehobenen stattfinden können. Vielleicht ist auch der Umstand mit schädlich gewesen, dass das Ausmelken plötzlich unterlassen und somit die Lactation unterdrückt wurde. Hieraus und aus der fortgesetzten Ernährung mit intensiven Futtermitteln resultirte vielleicht eine Veränderung des Euters, welche der bei der Gebärparese vorkommenden ähnlich ist. Es bleibt das natürlich nur eine Annahme, für welche ich keine Beweiskraft beanspruchen kann.

Noch ein Mal das Embryotom.

Auf die „Entgegnung betr. des Embryotom-Ecraseurs" bin ich gezwungen, eine kleine Berichtigung folgen zu lassen.

Ich hatte in dem Artikel über mein Embryotom erwähnt, dass ich ein ganz gleiches Instrument wie der Embryotom-Ecraseur es ist, construirt, dasselbe aber als unpractisch wieder bei Seite gelegt hatte.

Ueber dieses Instrument, welches genau wie das der Herren Wessel und Witt aus einem Rohr bestand, in welchem eine Schraube das Anspannen der Kette bewirkte, habe ich nichts veröffentlicht; die Herren Wessel und Witt können also unmöglich wissen, ob dasselbe eine Aehnlichkeit mit ihrem jetzigen Instrument hatte oder nicht.

Auf den übrigen Theil der „Entgegnung" näher einzugehen, halte ich für überflüssig. Pflanz.

Berichtigungen.

In dem Vortrage „Ueber die bösartige Klauenseuche der Schafe" von Kreisthierarzt Martens, No. 45 der B. T. W. muss es heissen: Auf pag. 530, Spalte 2, No. 4 „Bei Feststellung der Aphthenseuche in einer Schafheerde lassen sich durchweg ca. 15 pCt. ermitteln" (nicht 5 pCt.); ferner auf pag. 530, Spalte 1, Absatz 3, drittletzte Zeile „auf einer Plane" (nicht Klaue).

In dem Artikel „Ein Fall von Gehirntuberculose" von Haase-Hohenmölsen in No. 38 der B. T. W. soll es pag. 446, Zeile 30 heissen nicht „ganz klare Flüssigkeit", sondern „glanzklare Flüssigkeit", s. v. w. klar und glänzend.

Referate.

Ueber die Wirkung der Derivantien.

Von Professor Zschokke-Zürich.

(Mtsh. f. Th. Bd. 9, H. 12.)

Die Medicin hat die sogenannten ableitenden Heilmethoden mehr oder weniger verlassen; in der Veterinärmedicin erhalten sie sich als unentbehrlich. Immerhin besteht auch hier eine gewisse Neigung zu ihrer Beschränkung — mit Unrecht. Allerdings befriedigt die bisherige Erklärung der Wirkung dieser Mittel nicht ganz.

Z. hat sich die Aufgabe gestellt, diese Wirkung, wenn auch hypothetisch, zu prüfen. Er kommt dabei zunächst auf die Beeinflussung von Fieber und Infection durch auf die Haut wirkende Reize im allgemeinen sowie auf das Verhältniss zwischen Fieber und Infection unter sich zu sprechen.

Im Jahre 1895 wurden an der Züricher Thierarzneischule einige Pferde zur Gewinnung von Diphtherieheilserum präparirt. Auf die hierzu nöthige Injection von filtrirten Culturen reagirten sie mit Temperatursteigerung von zwei und mehr Grad. Das Fieber dauerte meist 18—36 Stunden. Als aber ein allein stehendes Pferd von Zugluft getroffen worden war, hielt es 48 Stunden an. Hierdurch aufmerksam geworden, prüfte Zschokke die Wirkung eines kalten Luftzuges und fand sie jedes

mal gleich, bestehend in einer Verlängerung des Fiebers. In gewisser Beziehung hierzu stehen die Versuche von Lode, der Thiere einer Erkältung aussetzte und dann mit Friedländer'schen Pneumoniebacillen inficirte. Fast alle so behandelten starben, während von 45 nicht abgekühlten Thieren nur 9 zu Grunde gingen. Auch von den anderen Autoren sind mehr oder weniger ähnliche Versuche gemacht.

Nun muss die Temperatursteigerung als eine reactive Wirkung des Toxins gelten, welches demnach einen Reiz auf das Wärmeregulationscentrum ausüben muss. Hiernach muss die Fieberdauer etwa derjenigen Zeit entsprechen, in welcher ein Ueberschuss von Toxin im Blut circulirt. (Freilich erzeugen nicht alle Toxine Fieber.) Wenn nun dauernde Abkühlung das Fieber länger andauern lässt, so scheint es, dass der abgekühlte Körper weniger schnell im Stande ist, das Toxin zu eliminiren oder zu neutralisiren. Da nun die Unschädlichmachung der Toxine vorwiegend auf Antitoxinbildung beruhen dürfte, so wäre der Schluss berechtigt, dass die Antitoxinbildung durch Kälte behindert, umgekehrt durch Wärme begünstigt werde. Da nun das Fieber selber Wärme erzeugt, so würde hiermit gleichzeitig die Ansicht begründet sein, dass das Fieber eine Heilreaction des Körpers ist, was man bekanntlich schon vor sehr langer Zeit, wenn auch nicht unbestritten, angenommen hat. Bei einem sehr hohen Fieber freilich sind andererseits seine schädlichen Nebenwirkungen nicht zu vergessen. Die praktische Consequenz wäre, dass das Fieber, wenn es nicht einen aus anderen Gründen schädlichen Grad erreicht, bei Infectionskrankheiten nicht bekämpft werden darf, weil es die Entgiftung des Körpers unterstützt.

Man nehme also den Satz an, dass Wärme die Antitoxinbildung fördert. Dann kommt zweitens in Frage, wo die Antitoxinbildung stattfindet. Gegenwärtig darf man wohl sagen, dass das Antitoxin ein normales physiologisches Product der Körperzelle ist, wobei die Frage ausser Betracht bleiben kann, welche Zellart hierin die wesentlichste Thätigkeit entfaltet. Dass auf die Zelle die Temperatur einen Einfluss ausübt, sieht man z. B. an dem Grade der amöboiden Bewegung bei verschiedener Temperatur. Im Allgemeinen wird Wärme die Zellthätigkeit steigern, was um so erklärlicher ist, als es sich um Oxydationsvorgänge handelt.

Man kann auch constatiren, dass bei örtlichen äusseren Infectionen (wobei eine örtliche Antitoxinbildung stattfinden dürfte) die Wärme heilsam wirkt, ganz in demselben Sinne wie das Fieber bei Allgemeininfection. Der warme Watteverband lindert das Erysipel. Der Abscess erfordert warme Kataplasmen, während die Anwendung von Eis auf örtlich inficirte Stellen intensivere Krankheitsprocesse hervorruft.

Auch das Wesen der Erkältung würde im Sinne dieser Ausführungen verständlich. Man nimmt heute an, dass das Wesen der Erkältung in einer Verringerung der Widerstandskraft gegen Infection durch die Abkühlung beruht. Nichts hindert, dem hinzuzufügen, dass die verringerte Widerstandsfähigkeit eben von verminderter Antitoxinbildung herrührt.

Es würde hieraus also folgen, dass gesteigerte innere Wärme (Fieber) oder äusserlich zugeführte Wärme die Antitoxinbildung unterstützt, und zwar, indem sie die Zellthätigkeit erhöht. Um eine Infection zu verhüten oder zu bekämpfen, alias die Antitoxinbereitung zu fördern, muss alles ferngehalten werden, was letztere hemmt. Dass die Erkältung als ein solches Hemmniss angesehen werden kann, ist besprochen. Auch die Muskelarbeit (obwohl diese andrerseits Wärme produzirt) scheint, wenn sie ermüdend wirkt, die Antitoxinbildung zu hemmen, was experimentell erwiesen ist. Arbeit scheint sonach bei fiebernden Thieren verhängnissvoll zu wirken, indem die Temperatur übermässig steigt und das Fieber auch länger anhält. Wenn fiebernde Pferde nicht geschont werden, wird die Prognose ungünstiger. Als practische Consequenz würde sich also eine doppelte Forderung ergeben: Ruhe und Warmhalten; beides unterstützt die Heilreaction des Körpers bei fieberhaften Krankheiten. Die Zellthätigkeit wird aber auch gesteigert durch Förderung der Circulation, weshalb herzkräftigende Mittel bei drohender Herzschwäche auch fieberwidrig wirken.

Hier gelangt die allgemeine theoretische Betrachtung nun auf die Derivantien vom Priessnitz'schen Umschlag und dem Kataplasma bis zur scharfen Salbe. Dass diese Mittel Schmerz und Fieber mindern und infectionswidrig wirken, ist feststehend. Im Allgemeinen glaubt man mit den Derivantien eine innere Entzündung auf die Haut abzuleiten durch Veränderung der Circulation. Nun weiss man aber doch, dass Blutentziehungen Infectionen ungünstig beeinflussen. Auch kann eine Hauthyperämie die Wärmeabgabe nicht so nennenswerth steigern, dass das Fieber sinken müsste. Ausserdem würde man doch auf diese Weise das krankmachende Agens nicht angreifen. Die Entzündung ist in gewisser Weise ebenfalls eine örtliche Heilreaction des Körpers. Jene bisher übliche Erklärung der Wirkung der Derivantien scheint also nicht befriedigend.

Z. spricht vielmehr die Vermuthung aus, dass die Derivantien zunächst die örtliche Antitoxinbildung steigern, indem sie die Körperzellen zur vermehrten Thätigkeit bezw. Antitoxinbildung anregen. Ob sie dies durch Vermittlung der Nerven auf weitere Entfernungen vermögen oder ob die Wirkung sich auf die ihrem örtlichen Einfluss unterliegenden Hautzellen beschränkt das ist eine Frage für sich.

Es bleibt aber zu erwägen, in welcher Weise die Derivantien sonst noch die Körperzellen beeinflussen können. Hier ist zwischen Nah- und Fernwirkung zu unterscheiden. Die Nahwirkung dürfte, abgesehen von oberflächlicher Zerstörung, in einer Reizung der Zellen in nutritiv belebendem, formativ anregendem Sinne bestehen, wie Zschokke des näheren begründet. Weniger leicht oder ganz unthunlich ist eine physiologische Erklärung darüber, in welcher Art die Fernwirkung der Derivantien die Zelle beeinflusst: Vielleicht wirkt der starke Reiz auf die Nerven ermüdend. So liesse sich z. B die allgemein beruhigende Wirkung der Priessnitz'schen Umschläge erklären. Aber die Fernwirkung ist nicht allein eine beruhigende. Die Priessnitz'schen Umschläge wirken auch antipyretisch. Der durch sie bedingte Hautreiz wird vielleicht auch zu den Wärmeregulationscentren geleitet und führt ebenfalls durch Ueberreizung zu geringerer Erregbarkeit derselben. Diese Herabsetzung der Erregbarkeit wäre der Narcose verwandt, und es ist ja bekannt, dass eine Reihe narcotischer Mittel antipyretisch, also auf die Wärmeregulationscentren wirken. Die Fernwirkung der eigentlich hautreizenden Mittel könnte man ähnlich wie die der Priessnitz'schen Umschläge erklären.

Ob durch die Hautreize eine Fernwirkung im Sinne einer Steigerung der Antitoxinbildung möglich ist, darüber fehlt noch eine Aufklärung auf experimenteller Grundlage. Möglich ist immerhin, dass ein mächtiger Hautreiz allgemein die Zellthätigkeit belebt, wie etwa ein kaltes Bad das Allgemeinbefinden beeinflusst. Ein direkter Einfluss der Nerven ist eben auf viele Zellen möglich. Da die Heilwirkung der Acria auch da eintritt, wo die Temperatur nicht alterirt ist, so darf man annehmen, dass die antipyretische und die antiinfectiöse Wirkung nicht nothwendig von einander abhängen. Die erstere würde mit einem gewissermassen narcotisirenden Einfluss auf das Wärmecentrum zu erklären sein, die letztere dagegen könnte

nur auf einer allgemeinen Steigerung der Antitoxinbildung beruhen, wofür zur Zeit thatsächliche Beweise fehlen. Im Allgemeinen zieht Zschokke aus seinen Folgerungen den Schluss: **Fieber und Entzündung sind Heilreaction, wobei nicht ausgeschlossen ist, dass sie in gewissen Graden schädliche Wirkungen entfalten. Ruhe und Wärme fördern Antitoxinbildung und Regeneration, Abkühlung und Ermüdung hemmen sie. Die Derivantien wirken wesentlich als nutritiver Reiz. Sie erhöhen die örtliche Antitoxinbildung. Ob sie in diesem Sinne auch eine Fernwirkung haben, steht noch dahin.**

Ueber die Altersbestimmung des Geflügels.

Von Niebel.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchh. Novemb. 98.)

Merkmale, die für alle Geflügelarten zutreffen, können nicht angegeben werden. Im Allgemeinen kommen folgende Punkte in Betracht: Die Beschaffenheit der äussersten Handschwinge, bei gewissen Vögeln der Sporn, ferner die Widerstandsfähigkeit der Luftröhrenringe gegen Druck, die Verknöcherung des Kammes und des hinteren Endes vom Brustbein und die Farbe der Musculatur. Besonders eignet sich die Schwungfeder oder äusserste Handschwinge zur Altersbeurtheilung, weil sie bei Perlhuhn, Pute, Birkhuhn, Haselhuhn, Rebhuhn eine ganz charakteristische Verschiedenheit zwischen dem jungen und alten Thier erkennen lässt. Diese Feder wird betrügerischer Weise bei alten Thieren ausgezogen, was man an der Form des Flügels sowohl wie an dem Vorhandensein des leeren Federbalges leicht erkennen kann. Der Sporn kommt in Frage beim Haushahn, Truthahn, Auerhahn und Fasan. Von den Knochen, die für das Alter in Frage kommen, sind besonders Brustbein, Scham- und Sitzbeim zu nennen. Diese sind in der Jugend knorplig und biegsam und lassen sich immer schwerer zerbrechen.

Beim Haushuhn unterscheidet man 3 Altersstadien: Das ganz junge, bis 6 Wochen alte, sogenannte Hamburger Huhn, das junge Huhn bis zur Geschlechtsreife, also etwa bis zu 9 Monaten (Poularden) und das ausgewachsene geschlechtsreife alte Huhn. Bei der ersten Klasse ist das hintere Brustbeinende noch biegsam; bei der zweiten bricht dasselbe leicht ab; beim alten Huhn ist es nur mit erheblicher Anstrengung zu zerbrechen. Der Brustbeinkamm biegt sich beim jungen Huhn auf die Seite um; Scham- und Sitzbein lassen sich bei demselben gegen die Beckenhöhle hineindrücken. Bei alten Thieren brechen sie dagegen mit knackendem Geräusch. Der alte Hahn hat einen 1 cm langen Sporn. Derselbe kann zwar schon mit 8—9 Monaten vorhanden sein, hat dann aber in der Regel noch keine Hornspitze, sondern ist mit Schuppen bekleidet. Mit 4½ Monaten ist der Sporn nach Cornevin und Lesbre (Traité de l'âge des animaux domestiques, Paris 1894) erst durch eine breite Schuppe angedeutet. Mit 7 Monaten ist er 3 mm lang. In späteren Jahren erreicht er eine Länge bis 6 cm.

Beim Truthahn reicht der Sporn hin, um ein altes und junges Thier zu unterscheiden. Sicherer noch ist die Spitze der Handschwinge, welche beim jungen Thier spitz ausläuft, beim alten mehr und mehr abgerundet ist. Beim alten weiblichen Thiere ist der After von einem rothen Ring, dem sogenannten Legekranz, umgeben.

Beim jungen Fasanhahn ist der Sporn kurz und stumpf, beim alten 1 cm und darüber lang und spitz ausgezogen. Das hintere Ende des Brustbeins ist in frühester Jugend biegsam, lässt sich beim jungen Thiere leicht brechen, beim alten nicht. Häufig wird beim alten Hahn übrigens der Sporn abgekniffen und derselbe mit der Feile zugespitzt. Bei genauer Besichtigung, evtl. freilich mit der Lupe, kann man die Feilenstriche erkennen.

Als junge Taube bezeichnet man ein Thier von bis zu 5 oder 6 Monaten. Bei ganz jungen Tauben erscheint die Brust weiss; später wird sie bläulich roth und schliesslich blauroth (d. h. die durch die Haut schimmernde Musculatur). Bei ganz jungen Tauben biegt sich das ganze Brustbein beim Druck auf dasselbe ein, bei etwas älteren nur das hintere Ende. Bei alten Tauben auch dieses nicht mehr. Auch der Brustbeinkamm biegt sich bei jungen Thieren um, bei alten nicht. Die Spule einer Steuerfeder ist bei einer jungen weich, bei einer alten hart. Eine alte Taube soll rothgefärbte Beine und keine Flaumfedern haben. Allerdings ist eine Taube, die noch Flaumfedern hat, jung; aber auch wenn diese fehlen, kann die Taube noch jung sein, da die Federn auch früh verschwinden. Die Farbe der Beine ist überhaupt nicht massgebend.

Beim Birkhuhn entscheidet die Spitze der äussersten Handschwinge, die beim jungen Thiere sehr spitz, beim alten abgerundet ist.

Beim jungen Rebhuhn sind die Beine bekanntlich mehr gelblich, beim älteren mehr grau. Die Federn des Kopfes sind anfangs grau, im October und später dagegen auch bei jungen Rebhühnern schon gelbbraun wie bei den alten. Die äusserste Handschwinge bleibt dagegen auch dann noch beim jungen Thier spitzer als beim alten.

Notizen über Laparo-Hysterotomie.

Von Thierarzt Chigot-Paris.

(Recueil, 15. Oct 1898.)

Bei der Hündin sind die Schwergeburten sehr häufig, die Embryotomie ist aber wegen der geringen Weite der Vulva und der Vagina oft unmöglich und hat wie die gewaltsame Entfernung als sichere Folge den Tod des Fötus und sehr oft den Tod des Mutterthieres. Der Kaiserschnitt hat den Vortheil, dass die Jungen gerettet werden können und dass viele Chancen auch für die Erhaltung des Mutterthieres bestehen, was bei dem commerciellen Werth einiger Rassen und bei der Anhänglichkeit der Besitzer sehr in Betracht zu ziehen ist.

Ch. hat den Kaiserschnitt wiederholt vorgenommen, allerdings erst nach Erschöpfung aller sonstigen Mittel; die zu operirenden Thiere befanden sich deshalb in einem für den Ausgang der Operation nicht sehr günstigen Schwächezustand, es fragt sich deshalb, ob man nicht im Allgemeinen etwas früher operiren sollte. Trotz dieses Schwächezustandes sind zwei von vier Operirten heute noch munter, und eine derselben hat dreizehn Monate nach der Operation von selbst Junge geboren, ein Zeichen, dass der Uterus vollständig ausheilte. Bei früherem Eingreifen dürfte das Resultat noch günstiger sein. Ch. hält das Vernähen des Uterus für absolut nothwendig zur Vermeidung des Ausflusses von Uterussecret in das Peritoneum. Durch dieses Vernähen sei es möglich, Ausspülungen des Uterus vorzunehmen, wodurch die ei m Hunde so oft letale Metritis verhütet werden könne.

Ueber die strahlenpilzähnlichen Wuchsformen des Tuberkelbacillus im Thierkörper.

Von Prof. Friedrich.

(D. Med. Woch. 97, 41.)

Bei der Diagnose Aktinomycose legen wir grosses Gewicht auf den Befund verflochtener Mycelien und kolbiger Bildungen am Ende derselben bezw. in der Umgebung der Mycelrasen. Diese meist strahlig gestellten Keulen- oder Kolbenformen zeigen ein von dem Mycel scharf sich unterscheidendes Verhalten gegenüber Farbstoffen. Mit basischen Anilinfarben färben sie sich gar nicht oder mangelhaft. In neuerer Zeit sind auch bei dem

Tuberkelbacillus kolbenähnliche Gebilde beobachtet worden. Diese Befunde erstrecken sich aber entweder auf Bacillenreinculturen oder auf Tuberkelbacillen in Sputis, Caverneninhalt u. dgl. und sind als kolbige Endverdickungen der zu Fäden ausgewachsenen Tuberkelbacillen aufzufassen, die auch die charakteristischen Färbeeigenschaften der Tuberkelbacillen bewahren. Niemals wird jedoch bisher berichtet, dass inmitten des Gewebes, an den Tuberkelherden selbst derartige Kolbenbildungen, wie beim Strahlenpilz. gefunden wurden. Verf. ist es nun gelungen, zu bestimmten Zeiten Kolben bei den Tuberkelbacillen nachzuweisen, welche den Kolben des Strahlenpilzes hinsichtlich Form, Anordnung und Färbeeigenthümlichkeiten glichen. Führte er durch eine Schnittöffnung in der rechten Carotis eines Kaninchens eine feine Kanüle bis in den linken Ventrikel und injicirte durch dieselbe 0,2 - 0,5 ccm in physiologischer Kochsalzlösung suspendirte Tuberkelbacillen in den Ventrikel, so entstand eine tuberculöse Infection auf arteriellem Wege, welcher die Thiere innerhalb 24 bis 86 Tagen unterlagen. Diese „Carotisthiere" zeigten immer tuberculöse Nephritis, Iritis, eine disseminirte Tuberculose der Lungen meist ohne Pleuritis, nie war die Milz oder das Peritoneum afficirt, dagegen fast immer das Gehirn und einmal auch die gesammte Musculatur. Färbte nun Verf. bei den innerhalb 25 Tagen verendeten Thieren die tuberculösen Herde im Schnitt nach Koch, Ehrlich etc., so wurden keine Sonderheiten gefunden. Wich jedoch Verf. von den üblichen Färbungsmethoden ab und liess er z. B. nach Vorfärbung mit Victoriablau und Differenzirung mittels salzsauren Alcohols wasserlösliches Eosin einwirken und differenzirte danach mit Alcalien (das Verfahren wird genau beschrieben). so erhielt er an den Präparaten von **Niere, Lunge und Iris die Bacillen inmitten eines schönen Kranzes strahlig angeordneter und so gestalteter Keulen oder Kolben**, wie sie für Actinomycose typisch sind. Die Versuchsresultate waren für Verf. zu Anfang so überraschend, dass er an Culturverwechselungen etc. dachte. Nachdem jedoch durch Jahr und Tag die Versuche mit gleichem Resultat fortgesetzt sind, ist jeder Irrthum ausgeschlossen. **Der positive Versuchsausfall ist abhängig von der Zeit der Untersuchung nach erfolgter Infection und der Technik des Färbeverfahrens.** Und zwar zeigt sich die bemerkenswerthe Erscheinung hinsichtlich der Zeit, dass bei Thieren, welche die arterielle Infection über den 30. Tag hinaus überleben, der Nachweis der Keulen oder Kolben nicht mehr gelingt; dass er schon regelmässig zu erbringen ist vom 15. Tage an nach der Infection und somit zwischen dem 15. und 30. Tage am prägnantesten ist. Der Umstand, dass die Kolbenbildung bei Thieren über den bezeichneten Zeitpunkt der Infection hinaus nicht mehr beobachtet wird, ist gewiss geeignet, die bisherigen Vorstellungen über die biologische Bedeutung der Kolben sehr in Frage zu ziehen. Ausführliche Mittheilungen über das entsprechende Verhalten der Geflügeltuberculose und ähnlicher interessanter Dinge behält sich Verf. vor.

Zur Frage der Scheinfädenbildung in Influenzaculturen.

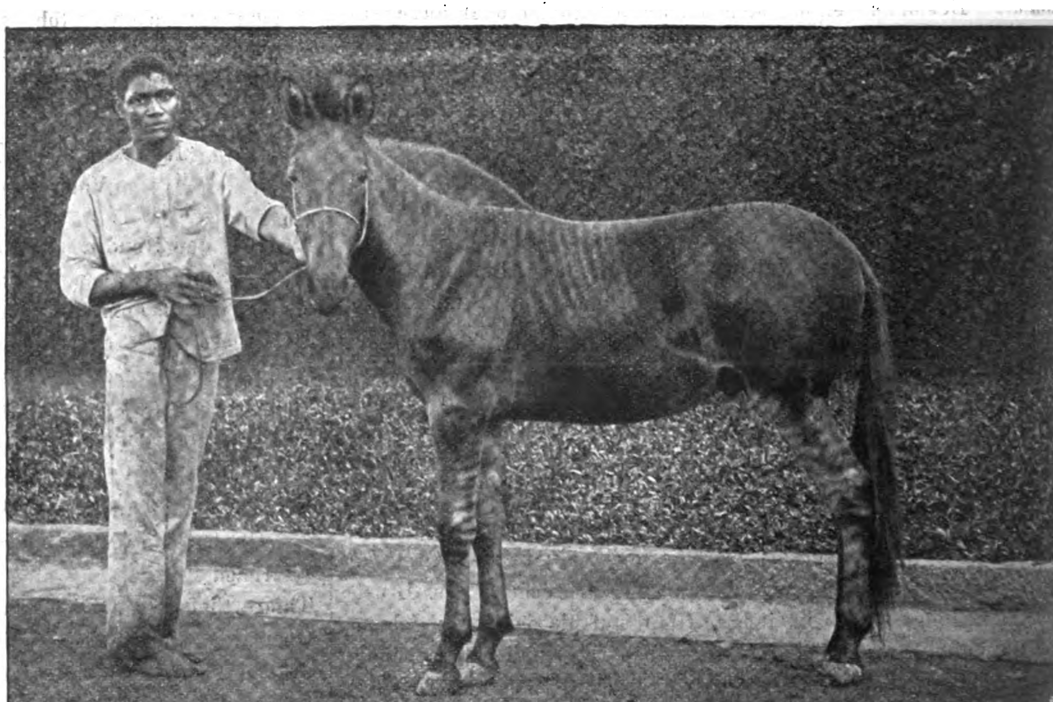
Von Dr. R. Grassberger,

Assistent am hygienischen Institut der Universität Wien.

(Centralbl. f. Bact. 1896, H. 9/10)

In den Reinculturen des von R. Pfeiffer entdeckten Influenzabacillus sind von verschiedenen Untersuchern Scheinfäden beobachtet worden. Der Verf. hat nun bei seinen Untersuchungen in Agarculturen folgende Wachsthumsformen bemerkt: Fäden, die von Stelle zu Stelle plumpspindelig verdickt sind. Die zwischen den Spindeln liegenden Partien sind ganz dünn und an der Grenze der Sichtbarkeit angelangt. Die spindelartigen Anschwellungen sind intensiv gefärbt und heben sich gut von den im Präparat vorhandenen Kurzstäbchen ab. In anderen Präparaten sind unförmlich keulen-, birnen- oder spindelförmig angeschwollene Fäden sichtbar. Birnenförmige grosse Elemente, die zu zweien, an einzelnen Stellen zu dreien, zuweilen auch rosettenförmig zusammenhängen, kommen häufig vor. Daneben werden plumpe dreieckige Gebilde mit stachelig ausgezogenen Ecken beobachtet.

Ob diese Verzweigungen ungewöhnliche Involutionsformen sind oder ob sie als Wachsthumsformen zu betrachten sind gleich denjenigen, die in Diphtherie- und Tuberkelbacillusculturen zur Beobachtung kommen, konnte Verf. nicht entscheiden.



Zebroid „Lordello" aus einem Zebrahengst und einer Pferdestute; gezüchtet von Herrn Barao de Paraan in Rio de Janeiro.

Thierhaltung und Thierzucht.

Bastarde zwischen Zebra und Pferd.

In der Deutschen Landwirthschaftlichen Presse berichtet Dr. Steinriede über erfolgreiche Kreuzungsversuche zwischen Pferd und Zebra. Gerade letztere Species der Gattung Equus hat durch unsere afrikanischen Colonien auch für uns erhöhtes Interesse gewonnen, denn wir brauchen dort Arbeitsthiere, die an das Klima gewöhnt sind. Das Zebra stellt uns einmal in seinem überaus kräftigen und ausdauernden Körper eine beachtenswerthe Arbeitskraft zur Verfügung und ist andererseits, trotz einer planlosen und geradezu vernichtenden Jagd, in Ostafrika noch in ungeheuerer Anzahl vorhanden. Von verschiedenen Reisenden und Forschern ist schon wiederholt auf die Möglichkeit

und den Nutzen der Zähmung und der Kreuzung dieser Equiden mit Gattungsgenossen hingewiesen worden.

Während Kreuzungen zwischen Zebra- und Eselarten häufiger in der Literatur erwähnt werden, sind Kreuzungen zwischen Pferd und Zebra seltener. Cuvier scheint die erste Kreuzung mit theilweisem Erfolg versucht zu haben. Die von einem Pferdehengst gedeckte Zebrastute starb aber nach einer Tragezeit von acht Monaten mit einem noch haarlosen Fötus. Des Weiteren berichtet Huet von einem Bastard zwischen Pferdehengst und weiblichen Dauw, welcher 1879 im Pariser Jardin d'acclimatisation gezeigt wurde; dieses Thier glich in Form und Färbung mehr dem Vater als der Mutter.

In der Zeitschrift „Der zoologische Garten" wird 1884 von einem Bastard zwischen Zebrahengst und einer Ponystute berichtet, welcher im Jardin des Plantes geworfen wurde und sich in Hagenbeck's Besitz befand. Dieser Bastard war dadurch besonders interessant, dass er einem anderen selbstständigen Thiertypus ausserordentlich, seinen Eltern verhältnissmässig wenig ähnlich war. Er glich frappant dem Equus hemionus, noch mehr Aehnlichkeit hatte das Thier mit einem von Przewalski entdeckten wilden Esel im „Petersburger Zoologischen Museum". Weitere erfolgreiche Kreuzungen wurden durch Ponyhengste mit einer Zebrastute und umgekehrt in England erzielt. Schliesslich theilt Brehm noch einen Fall mit, in dem ein Quaggahengst mit einer arabischen Stute einen weiblichen Bastard erzeugte, welcher mit einem Pferdehengst ein Fohlen zeugte, das wenigstens nnoch die kurz aufgerichtete Mähne und einige Streifen seines Grossvaters besessen habe.

Besonders beachtenswerth sind nun die zuletzt vorgenommenen Kreuzungsversuche wischen Zebra und Esel und Zebra und Pferd, welche beweisen, dass sich Bastarde dieser Kreuzung selbst wieder fruchtbar vermischen können. So berichtet „Der Zoologische Garten" von einer gelungenen Kreuzung eines Ponyhengstes mit einem Nachkommen von Esel und Zebrastute in der Kenowsley-Menagerie.

Die Abbildung zeigt die Photographie eines Bastardes, welcher in Rio de Janeiro im Jahre 1896 bezw. 1898 von dem Züchter Barao de Parana erzielt wurde von einem Zebrahengst und einer Pferdestute. Wie die Abbildung zeigt, besitzt das Thier die Figur der Mutter; auch die kurzen Ohren und der lange Schweif erinnern an diese, während der Vater die deutliche Zebrastreifung am Halse, in der Schulter- und Rückengegend und an den Beinen, ferner die kurze, aufrechtstehende Mähne und die Behaarung an den Ohrmuscheln vererbt hat. Die Streifung ist im Ganzen etwas verwaschen; am schärfsten prägt sie sich am Unterarm aus. Die Grundfarbe des Thieres ist braunroth, die Streifen sind schwarz, vom Widerrist ab in ein dunkles Braunroth übergehend.

Es wäre wünschenswerth, zu erfahren, welcher der bis jetzt beschriebenen sieben Zebraarten das Vaterthier angehört, und durch weitere Versuche zu ermitteln, ob die Kreuzungsproducte fortpflanzungsfähig sind und wie sich die Eigenschaften der Elternthiere auf die Nachkommen vererben.

Tagesgeschichte.

VII. Internationaler Thierärztlicher Congress vom 9. bis 14. August 1899 in Baden-Baden.

Verhandlungsgegenstände und Berichterstatter.

a) Schutzmassregeln gegen die Verbreitung von Thierseuchen im Gefolge des internationalen Viehverkehrs.

Berichterstatter: Cope, Veterinärsectionsvorstand im Ackerbauministerium in London; Dr. Hutyra, Professor und Director der Veterinäracademie in Budapest; Leblanc, Seuchenthierarzt, Mitglied der Académie de médecine in Paris; Vollers, Staatsthierarzt in Hamburg.

b) 1. Die Bekämpfung der Tuberculose unter den Hausthieren.

Berichterstatter: Dr. Bang, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Kopenhagen; Dr. Siedamgrotzky, Geh. Medicinalrath, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Dresden, Landesthierarzt im Königreich Sachsen; Dr. med. Stubbe, Veterinärinspector im Landwirthschaftsministerium in Brüssel.

2. Die Verwendung des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere.

Berichterstatter: Butel, Schlachthofthierarzt in Meaux; de Jong, Kgl. Staatsthierarzt in Leyden; Dr. Ostertag, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Berlin.

3. Die neuesten Anforderungen an eine wirksame Fleischbeschau.

Berichterstatter: Dr. Edelmann, Director der Fleischbeschau in Dresden; Kjerrulf, Staatsveterinärarzt in Stockholm; Postolka, K. K. Amtsthierarzt in Wien.

c) Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

Berichterstatter: Paul Cagny, Thierarzt in Senlis; Cope, wie oben, in London; Dr. Dammann, Geh. Regierungs- und Medicinalrath, Professor und Director der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Hannover; Dr. Furtuna, Vorstand des Veterinärdienstes in Bukarest; Hafner, Regierungsrath und veterinärtechnischer Referent im Grossh. Ministerium des Innern in Karlsruhe; Hess, Professor an der Thierarzneischule in Bern; Lindquist, Professor und Director des Veterinärinstituts in Stockholm (hat noch nicht bestimmt zugesagt); Dr. Wirtz, Professor und Director der Thierärztlichen Hochschule in Utrecht (hat noch nicht bestimmt zugesagt).

d) Die Bekämpfung der Schweineseuchen.

Berichterstatter: Leclainche, Professor an der Thierarzneischule in Toulouse; Dr. Lorenz, Grossh. Obermedicinalrath in Darmstadt; Dr. Perroncito, Professor an der Thierärztlichen Academie in Turin.

e) Die Erweiterung des thierärztlichen Unterrichts, insbesondere die Errichtung von Seuchenversuchsanstalten und von Lehrstühlen für vergleichende Medicin an den Thierärztlichen Hochschulen.

Berichterstatter: Degive, Professor und Director der Thierärztlichen Hochschule in Brüssel; Dr. Kitt, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in München; Dr. Malkmus, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Hannover; Dr. Nocard, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Alfort, Mitglied der Académie de médecine in Paris; Dr. Raupach, Staatsrath, Professor und Director des Kais. Veterinärinstituts in Dorpat (hat noch nicht bestimmt zugesagt); Dr. Schütz, Geh. Regierungsrath, Prof. an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Berlin.

f) Endergebniss der Arbeiten über die Aufstellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur in der Veterinärmedicin, bezw. die Ausführung der bezüglichen Beschlüsse des VI. Congresses.

Berichterstatter: Dr. Ellenberger, Obermedicinalrath, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Dresden; Dr. Sussdorf, Professor an der Kgl. Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart.

g) Das Veterinär-Beamtenthum.

Berichterstatter: Dr. med. Lydtin, Geh. Oberregierungsrath in Baden-Baden.

Die Berichterstatter haben in der Mehrzahl zugesagt, die Berichte bis Januar 1899 einzuliefern. Die Uebersetzung und der Druck der Berichte werden etwa 2—3 Monate in Anspruch

nehmen. Einzelne Berichte können aber schon im ersten Vierteljahr 1899 zur Versendung gelangen.

Damit nun die Herren, welche an den Arbeiten des Congresses theilnehmen wollen oder sonst sich für die Arbeiten des Congresses interessiren, die Berichte und sonstige Veröffentlichungen des Congresses rechtzeitig empfangen, ist es erwünscht, dass die genannten Herren jetzt schon, längstens aber bis zum 31. März nächsten Jahres, sich als Mitglieder des Congresses erklären.

Dies geschieht durch Einsendung des Mitgliederbeitrages von 12 M. (= 15 Frcs. = 14 Kronen 5 Kreuzer österr. W. = 3 Rubel 75 Kopeken*) an die Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden.

Die Herren, welche sich als Mitglieder erklären, erhalten, gleichviel, ob sie bei dem Congress persönlich erscheinen oder nicht, sämmtliche Veröffentlichungen des Congresses einschliesslich des Generalberichtes durch die Post portofrei zugesandt. Diejenigen Herren, welche sich erst bei der Eröffnung des Congresses einschreiben, empfangen die Veröffentlichungen erst nachträglich.

*) Damen-Mitglieds-Karten die Hälfte.

Der Geschäftsausschuss gestattet sich, abermals darauf aufmerksam zu machen, dass jetzt schon Bestellungen auf Wohnungen und Pensionen beim Ortsausschusse, Lichtenthalerstrasse 9, I Baden-Baden gemacht werden können.

Baden-Baden, 10. November 1898.

Der Geschäftsausschuss:
(gez.) Dr. Casper. Dr. Lydtin.

Verein der Thierärzte des Saargebiets.

Die Herbstversammlung findet am 27. November, Vorm. 11 Uhr, im „Alten Münchner Kind'l" in St. Johann a. d. Saar statt.

Tagesordnung: 1. Vereins- und Standesangelegenheiten. 2. Festsetzung des zu bewilligenden Beitrages für den VII. internationalen thierärztlichen Congress zu Baden-Baden. 3. Mittheilungen aus der Fleischbeschau (Ref. Dr. Bützler-Trier). 4. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach Schluss der Versammlung gemeinsames Diner mit Betheiligung der Damen.

Der Schriftführer: Hauck.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat October 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	15 534	9 496	33 050	57 085
Ganz beanstandet	222	70	17	301
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 421	33	—	1 839
Davon gänzlich verworfen	46	2	—	28
„ sterilisirt und verwerthet	63	7	—	161
„ theilweise verworfen	18	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 294	24	—	1 650
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	5
Mit Finnen behaftet	98	3	—	45
Stark finnig, technisch verwerthet	4	—	—	25
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	94	3	—	20
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	1	—	28

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 6087 Stück, bei Kälbern: 64 Stück, bei Schafen: 4142 Stück, bei Schweinen: 9069 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	19 351	9 900	2 623	8 865
Beanstandet	112	40	1	8
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	63	—	—	2
Davon sind sterilis. verwerthet	30	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	33	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	8	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 44 schwedische und 1749 dänische Rinderviertel, 12 dänische Kälber, 55 dänische Schafe und 105 Wildschweine.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Die Arbeiten der Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche, d. h. der Herren Löffler und Frosch, sind bekanntlich bezüglich des Infectionsstoffes negativ verlaufen. Dagegen haben sie doch dazu geführt, dass jetzt ein Schutzimpfstoff praktisch hergestellt werden kann, welcher den Namen Seraphthin erhalten hat. Die Herstellung des noch sehr theueren Stoffes (Dosis 4,50 M.) ist wieder den Höchster Farbwerken übertragen, welche nunmehr die nachstehend wörtlich veröffentlichte Ankündigung und Gebrauchs-Anweisung versenden:

Das **Seraphthin** wird in unserer bacteriologischen Abtheilung unter Controle des Herrn Geheimrath Professor Dr. Löffler hergestellt und besteht aus einer Mischung des Blutserums immunisirter Thiere mit virulenter Lymphe.

Es kommt zur Anwendung:

1. In Beständen, in welchen die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen ist. Die erkrankten Thiere werden von den gesunden isolirt und ihre Stände mit 2 procentiger Formollösung oder mit Kalkmilch desinficirt. Die noch nicht erkrankten Thiere werden möglichst schnell der Schutzimpfung unterzogen. Die Mehrzahl dieser der Infektion ausgesetzten Thiere wird dann nicht erkranken.
2. In gesunden Beständen, in deren Nachbarschaft die Seuche ausgebrochen ist.
3. In gesunden Beständen, in welche von ausserhalb bezogene Thiere eingestellt werden sollen.

Das **Seraphthin** kommt in Flaschen aus braunem Glas zu 10, 15, 20, 50 und 100 ccm zur Versendung. Die Flaschen sind der Einwirkung des Sonnenlichtes zu entziehen und bis zur Verwendung an einem kühlen aber frostfreien Orte aufzubewahren. Unter dieser Voraussetzung bleibt der Wirkungswerth mindestens vier Wochen unverändert.

Vor der Zersetzung durch Mikroorganismen ist das Mittel durch einen Gehalt von 0,5 pCt. Carbolsäure geschützt.

Die Menge der einzuspritzenden Flüssigkeit beträgt bei Rindern unter 400 kg und bei Schweinen 10 ccm. Bei Thieren von 400—800 kg 15 ccm und bei noch schwereren Thieren 20 ccm. Die Dosirungen zu 10, 15 und 20 ccm enthalten je $1/_5$ ccm Lymphe und entsprechen dem vorstehend angegebenen Gewichtsverhältniss der Thiere. Es darf daher eine Füllung von 20 ccm **nicht für zwei Thiere** benutzt resp. zwei Füllungen zu 10 ccm dürfen **nicht einem Thiere** eingespritzt werden. Die Füllungen zu 50 und 100 ccm dürfen nur zu je 10 ccm zur Verwendung kommen.

Die Einspritzung erfolgt bei Rindern intravenös, am besten in die vena jugularis mittels einer Pravatz'schen Spritze. Man kann die Injection der Regel nach am stehenden Thiere ausführen; nur bei besonders widerspenstigen und bösartigen Thieren (Bullen) empfiehlt es sich, dieselben niederzuschnüren. Das Abrasieren und Abscheeren der Haare, sowie das Abseifen der Haut ist nicht erforderlich, es genügt, die Impfstelle mit einem in 3 proc. wässrige alcoholische Carbollösung (Carbol 3,0, Alcohol 30,0, Wasser 70,0) getauchten Tuch oder Wattebausch gründlich abzureiben.

Das Thier wird rückwärts in eine Ecke gestellt und mit einer Seite gegen die Wand gedrückt. Ein kräftiger Mann nimmt den Kopf des Thieres auf die Schulter, sodass der Hals gestreckt ist. Hierauf wird die Canüle in die Vene, welche man entweder mit dem Strick oder durch Auflegen der linken Hand comprimirt, mit einem kräftigen Druck eingestochen. Der Austritt eines Blutstrahles beweist, dass die Spitze der Canüle sich in der Vene befindet. Jetzt setzt man die gefüllte Spritze auf die Canüle auf, ohne letztere zu verschieben, lässt den Strick los und spritzt die erforderliche Flüssigkeitsmenge ein. Wir empfehlen die Canüle in der Richtung von oben nach unten, nach der Brust zu, nicht umgekehrt, einzustechen.

Bei **Schweinen** macht die intravenöse Injection in der Praxis Schwierigkeiten; man macht daher die **Injection bequemer in die Musculatur des Hinterschenkels.**

Die Spritze muss vor dem Gebrauch desinficirt werden.

Dies erreicht man in der Praxis am einfachsten dadurch, dass man die Spritze und Canüle mit absolutem Alcohol durchspritzt. Zu diesem Zwecke wird der Alcohol in die Spritze mehrmals eingesogen und wieder entleert, worauf dann der Stempel wiederholt auf- und abzuschieben ist, um den Alcohol möglichst vollständig aus der Spritze und der Canüle zu entfernen. (Dies ist zur Vermeidung von Fällungen unbedingt erforderlich). Die Canüle wird nach jeder einzelnen Impfung mit einem mit Carbollösung befeuchteten Wattebausch abgerieben. Nach Beendigung des Impfgeschäfts wird Spritze und Canüle erst mit reinem Wasser und zuletz mit absolutem Alkohol gründlich ausgespült. (Wenn man nach der Impfung die Spritze sofort mit absolutem Alcohol ausspült, so entsteht ein Niederschlag, der sich an der Wand der Spritze festsetzt und sehr schwer zu entfernen ist.)

Was die Dauer der Immunität anbelangt, so haben sich mit der Schutz-Serum-Lymphe (Seraphthin) behandelte Thiere 3 Monate nach der Behandlung gegen Einspritzungen virulenter Lymphe in die Blutbahn immun erwiesen. Voraussichtlich wird die künstliche Immunität ebenso lange dauern wie die natürliche Immunität, deren Dauer nach den bisherigen practischen Erfahrungen zu einem bis mehreren Jahren ermittelt ist.

Höchst a. M., den 15. October 1898.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 31. October 1898.

Es waren am 31. October in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 3 (3). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 1 (2). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (55). R.-B. Niederbayern 2 (3). R.-B. Pfalz 5 (13). R.-B. Oberpfalz 15 (78). R.-B. Oberfranken 6 (9). R.-B. Mittelfranken 9 (49). R.-B. Unterfranken 14 (31). R.-B. Schwaben 20 (116). Sachsen: Kreishauptm. Zwickau 3 (4). Württemberg: Neckarkreis 14 (49). Schwarzwaldkreis 8 (19). Jagstkreis 11 (48). Donaukreis 9 (31). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Landescomm. Freiburg 3 (4). Landescomm. Karlsruhe 6 (10). Landescomm. Mannheim 9 (20). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (6). Provinz Oberhessen 2 (5). Provinz Rheinhessen 9 (19). Mecklenburg-Schwerin: 3 (3). Sachsen-Weimar 3 (8). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 2 (6). Fürstenth. Birkenfeld 1 (1). Braunschweig: 4 (5). Sachsen-Meiningen: 2 (7). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Anhalt: 2 (4). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Waldeck 1 (2). Bremen: 1 (4). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 1 (1). Bez. Ober-Elsass 2 (2). Bezirk Lothringen 3 (23).

C. von Lungenseuche:

Preussen: Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 1 (2). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1).

D. von Schweineseuche (einschl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (3). R.-B. Danzig 2 (5). R.-B. Marienwerder 1 (1). R.-B. Potsdam 2 (4). R.-B. Frankfurt 8 (19). R.-B. Stettin 4 (13). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 11 (21). R.-B. Bromberg 6 (6). R.-B. Breslau 19 (108). R.-B. Liegnitz 9 (15). R.-B. Oppeln 7 (13). R.-B. Magdeburg 3 (3). R.-B. Merseburg 4 (4). R.-B. Schleswig 3 (7). R.-B. Hannover 3 (4). R.-B. Hildesheim 2 (4). R.-B. Osnabrück 1 (1). R.-B. Münster 2 (4). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 3 (5). R.-B. Wiesbaden 4 (6). R.-B. Coblenz 1 (1). R.-B. Düsseldorf 3 (7). R.-B. Trier 4 (5). Bayern: R.-B. Oberbayern 3 (6). R.-B. Niederbayern 1 (2). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Mittelfranken 2 (5). R.-B. Unterfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 3 (3). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 1 (1). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 1 (1). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 4 (10). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Schaumburg-Lippe: 2 (2). Lippe: 2 (6). Lübeck 1 (1).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 31. October 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Danzig	1	1	0,79
Marienwerder	2	7	3,09
Berlin	1	1	—
Frankfurt	3	6	2,16
Stettin	1	2	1,06
Stralsund	1	2	2,24
Posen	14	57	17,28
Bromberg	5	15	6,74
Breslau	3	12	3,14
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	3	1,07
Magdeburg	11	19	13,19
Merseburg	7	12	5,19
Erfurt	1	2	3,41
Hildesheim	1	2	2,76
Stade	2	4	5,50
Münster	2	4	14,92
Arnsberg	4	9	10,58
Cassel	6	20	11,95
Wiesbaden	6	17	18,22
Coblenz	10	70	66,98
Düsseldorf	8	20	46,51
Cöln	7	34	114,81
Trier	11	81	71,87
Aachen	11	83	212,82
Summa	120	474	—

Zur Rothlauf-Schutzimpfung.

Von Bermbach-Schroda, Kreisthierarzt.

Nachdem der Pasteur'sche Impfstoff, namentlich im Jahre 1896 und 1897, in der Fachpresse abfällig beurtheilt worden war, wobei ich selber die Ansicht äusserte, dass die Methode an sich gut sei, jedoch die Controle bei der Herstellung des Impfstoffes unzulänglich zu sein scheine, habe ich es nicht unterlassen, diesen Impfstoff hin und wieder noch zur Anwendung zu bringen. Ich liess mich dabei von der Erwägung leiten, dass infolge der zunehmenden Concurrenzfähigkeit des Lorenz'schen Impfstoffes und auch, weil die Nichterfolge bei der Pasteur'schen Impfung öffentlich hinlänglich gerügt worden waren, das Laboratorium Pasteur Alles daransetzen werde, einen möglichst guten Impfstoff zu liefern.

Nach den Erfahrungen, die ich in diesem Jahre gemacht habe, scheine ich in dieser Hinsicht nicht unrichtig calculirt zu haben, denn seit April 1898 sind von mir 220 Schweine nach Pasteur geimpft worden, ohne dass Missstände dabei hervorgetreten wären.

Die Impfungen erfolgten in zwei Gütern, in denen der Rothlauf sonst zu Hause war. Impfverluste sind drei zu verzeichnen, Kümmerer gar keine. Von den Geimpften sind auch später keine an Rothlauf erkrankt. Die Reaction äusserte sich nur nach der zweiten Impfung, indem die Schweine 5—6 Tage krank waren und schlecht frassen.

Nun passirte es, dass ich 49 Läuferschweine infolge Unaufmerksamkeit der Hilfsmannschaften zweimal mit dem Vaccin I impfen musste, und zwar am 20. Sept. und 1. Oct. Nach zwölf Tagen, also am 12. October, wurden diese 49 Läufer mit Vaccin II geimpft. Während nun die Schweine, die nur einmal mit Vaccin I geimpft waren, nach der zweiten Impfung auffällig erkrankten und auch regelmässig Verluste an Impfrothlauf dabei zu verzeichnen waren, überstanden die zweimal mit Vaccin I geimpften 49 Läufer die zweite Impfung ohne die geringsten nachtheiligen Folgen, d. h. Impfverluste traten nicht ein und die Schweine zeigten gar keine Störungen im Allgemeinbefinden.

Diese zufällig gemachte Erfahrung giebt zu der Vermuthung Anlass, dass bei dem Pasteur'schen Verfahren der Uebergang von dem I. zum II. Impfstoff etwas zu unvermittelt stattfindet, und es scheint demnach eine Modification des Verfahrens nach dieser angedeuteten Richtung hin von grossem Vortheil zu sein. Jedenfalls kann ich diese Art der Impfung mit einer wiederholten Injection des Vaccin I sehr anempfehlen.

Im Uebrigen will ich aber noch einmal hervorheben, dass nach meinen Erfahrungen das Laboratorium Pasteur in letzter Zeit bessern Impfstoff liefert als in früheren Jahren, wenigstens in den Jahren 1896 und 1897, und wenn die von mir erwähnte Modification des Impfverfahrens sich bewährt, so hat die deutsche Schweinezucht erheblichen Vortheil davon!

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen etc.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist neuerdings gemeldet vom Schlachtviehhof München am 12. November.

Erloschen ist die Maul- und Klauenseuche in Metz (Ausbruch am 8. Novbr.) am 12. Novbr. desgl. in Dresden. Der Ausbruch auf dem Berliner Schlachthofe ist noch am selben Tage getilgt worden.

Personalien.

Ernennungen: Rittergutsbesitzer von Puttkamer-Treblin (Kreis Rummelsburg) und Graf von Schimmelmann-Ahrensburg (Kreis Stormarn) — zu ausserordentlichen Mitgliedern der Technischen Deputation für das Veterinärwesen.

Zu Kreisthierärzten: Thierarzt Quatscha-Striegau comm. für den Kreis Angerburg, Thierarzt J. Nuss-Nieder-Moos für den Kreis Rimbach i. O. Zum Districtsthierarzt in Egling, Thierarzt Mahir-Egling.

Versetzt: Kreisthierarzt Hahn-Reichelsheim nach Alzey (Hessen), Kreisthierarzt Dr. Erbenich-Reinbach nach Reichelsheim i. O.

Bayern: Das Examen behufs Erlangung amtsthierärztlicher Functionen haben im 1898er Prüfungstermine bestanden die Herren: Stroh-Ichenhausen; Gasteiger-Erding; Hammer-Mutterstadt; Mattern-Hasslach; Zölch, Veterinär zu Landshut; Feser-Starnberg; Rucker-Iffeldorf; Schmid-Seeg; Blaim-München; Dr. Borgert-Hamburg; Zink-Seeslach; Krempl-Kissingen; Summa-Münnerstadt; Oskar-Hanau; Dürbeck-München; Abele-Roth a. S.; Strauss-Wending; Halter-Rottenbuch.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Rossarzt Heinrichs-Metz nach Montigny, Thierarzt Scherrer-Nauenheim nach Tauberbischofsheim. Thierarzt Morgenstern-Duisburg nach Münster als Einj.-Freiw. im Art.-Regt. No. 27, Thierarzt Feldhofen-Bruchsal nach Baden-Baden als Assistent des Bezirksthierarztes, Thierarzt J. Hauck-Schöneberg nach München, Thierarzt Loos-Stadtlauringen nach Volkart (Unterfrk.), Thierarzt W. Weigand-Kaiserslautern nach Weingarten. — Thierarzt Kerlen hat sich in Güsten (Anhalt), Thierarzt Hänsgen in Satow (Mecklbg) niedergelassen.

In der Armee: Befördert zum Rossarzt: Unterrossarzt Gottleuber vom Ul.-Regt. No. 18 unter Versetzung zum Ul.-Regt. No. 17.

Todesfälle: Oberrossarzt a. D. Scharffenberg-Mühlheim, Thierarzt Andree-Hohenziatz i. S.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Januar 1899 (1800 M., fr. Wohnung, Privatpraxis gestattet). Meld. bis 15. Dec. an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Elbing: Schlachthofdirector. — Mainz: Schlachthofassistenztierarzt. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Callies: Thierarzt. Bewerb. an Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. Hermeskeil: Thierarzt (800 M. Fixum). Bew. an Bürgermeister. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. November an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Landsberg a. W.: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.), Bew. an Director Dr. Schreiber. — Moringen: Thierarzt (Einn. aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgeh. an Bürgerm. Igel. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Med. an Polizeiverwaltung. — Prenzlau: Assistent am Rothlauf-Serum Institut (1800 M.). Bewerb. an den Leiter der Anstalt, Thierarzt Helfers. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Staatsstelle Angerburg, Privatstelle Massow.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein. Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 47. Ausgegeben am 24. November.

Milch und Molkerei in veterinär-polizeilicher Hinsicht.

Von

Matthiesen-Celle.

(Vortrag, gehalten am 19. Juni 1898 in der Versammlung der Kreisthierärzte des Regierungsbezirks Lüneburg.)

Meine Herren! Der Genuss der von seuchekranken Rindern stammenden Milch im rohen Zustande bringt für Menschen und Thiere manche Gefahren mit sich. Hertwig hat schon festgestellt, dass die Maul- und Klauenseuche auf den Menschen übergeht. Bussenius und Siegel haben in der Literatur bis jetzt 900 bis 1000 Infectionen mit Maul- und Klauenseuche beim Menschen verzeichnet gefunden. Die Jahresberichte über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reich erwähnen, dass in den Jahren von 1887 bis 1894, also in einem Zeitraum von sieben Jahren, 600 derartige Infectionen beim Menschen vorgekommen sind.

Die Uebertragung der Maul- und Klauenseuche auf Kälber und Schweine durch rohe Milch kranker Kühe ist seit mehr als 50 Jahren bekannt. Im Jahre 1890 sind solche Fälle häufig festgestellt. Im Jahre 1897 habe ich die Gefährlichkeit der rohen Milch kranker Thiere oft beobachten können. Wenn es für die Infectiosität der Milch nothwendig wäre, dass das Euter selbst ergriffen ist, so wäre die Milch der kranken Thiere nicht immer gefährlich. Jedenfalls hat die Annahme, dass die Milch auch infectiös sein kann, ohne dass eine Erkrankung des Euters vorliegt, mehr für sich. Bezüglich der Tuberculose ist durch Bollinger festgestellt, dass die Milch bei Eutertuberculose und genereller Tuberculose am gefährlichsten ist, und Milch aus erkrankten Eutern enthält auch fast immer Tuberkelbacillen. Aber auch bei localer Tuberculose kann sie infectiös sein und durch Impfung ist thatsächlich die Virulenz der Milch auch bei nicht wahrnehmbarer Eutererkrankung erwiesen. Olt hat den Nachweis geliefert, dass in der Marktmilch Tuberkelbacillen vorkommen und dass solche bacillenhaltige Milch, auf Meerschweinchen verimpft, diese tuberculös macht. Demnach ist die Möglichkeit einer Infection des Menschen durch den Genuss der Milch gegeben. Für Kälber und Schweine ist die rohe Milch tuberculöser Kühe nachweislich sehr gefährlich. Die Schweinetuberculose, welche nach Ostertag fast immer eine Fütterungstuberculose ist, nimmt erschreckend zu. In Dänemark sind 10 bis 14 pCt., in Deutschland 3 bis 4 pCt. der auf Schlachthöfen geschlachteten Schweine tuberculös befunden.

In Danzig hat man von 45000 geschlachteten Schweinen 11 pCt. tuberculös gefunden und waren die Schweine aus Sammelmolkereien gefüttert, so stieg der Procentsatz auf 60. Bang betont, dass es Viehbestände giebt, in denen nur jüngere Thiere auf Tuberculin reagiren, also Thiere, welche jedenfalls durch die Milch inficirt worden sind.

Wenn somit die Milch der an Maul- und Klauenseuche oder Tuberculose erkrankten Kühe im Stande ist, die Krankheit auf Menschen und Thiere zu übertragen, so ist Angesichts des riesigen Verkehrs, der heutzutage mit der Milch als Nahrungsmittel stattfindet, wohl einzusehen, warum die genannten Krankheiten so an Ausdehnung gewinnen konnten.

Viele Menschen trinken die Milch am liebsten ungekocht. Die Landwirthe verfüttern die Milch roh an ihre Kälber und Schweine, weil ihnen das Abkochen zu zeitraubend und kostspielig ist.

Die vielen in den letzten Jahrzehnten errichteten Genossenschafts-Molkereien nehmen die Milch aus den verschiedensten Wirthschaften, mischen sie, entziehen ihr die Fettbestandtheile und geben sie dann an die Lieferanten im rohen Zustande zurück. Die Milchempfänger geniessen die Milch oder verfüttern sie, wie sie kommt. Da diese Milch ein Gemisch von Milch der verschiedensten Kühe und Bestände ist, so ist sie meistens inficirt. Denn diese Eigenschaft hat sie, wenn ihr Milch von einer einzigen mit Eutertuberculose behafteten Kuh beigemischt ist. Friis verimpfte die Sammelmilch von 30 Kühen mit Erfolg und stellte darauf fest, dass sich im Bestande eine Kuh mit Eutertuberculose befand. Die starke Verdünnung der Milch hatte also ihre Virulenz nicht aufgehoben. Die Eutertuberculose ist auch durchaus nicht selten. In Sachsen hat man bis zu 3 pCt. der geschlachteten tuberculösen Thiere mit Eutertuberculose behaftet gefunden.

Es giebt zudem Producenten genug, welche aus Gleichgültigkeit oder Gewinnsucht Milch von tuberculösen Kühen in die Molkerei gelangen lassen. Genau so steht es mit der Maul- und Klauenseuche. Die Milchlieferanten stellen oft genug die Milchlieferung nicht dann ein, wenn sie Krankheitserscheinungen an ihrem Vieh merken, sondern erst dann, wenn sie die Ueberzeugung nicht mehr

verbergen können, dass es sich um Maul- und Klauenseuche handelt.

Solche Milch inficirt die ganze Magermilch und trägt den Ansteckungsstoff in alle diejenigen Gehöfte, welche Magermilch aus der Molkerei erhalten. In meinem Amtsbezirke habe ich oft gesehen, dass die kleinen Kälber und Schweine, welche die aus der Molkerei zurückgekommene Milch erhielten, zuerst erkrankten und dann erst das Rindvieh ansteckten. Diese Thatsache wird vielfach übersehen, weil die kleinen Kälber, wenn sie nicht schnell unter den Erscheinungen eines Magendarmkatarrhs eingehen, wenig von ihrem Kranksein verrathen. Sie saufen ihre Milch, speicheln wenig oder garnicht, und es wird unter solchen Umständen weder der Besitzer noch sein Personal Veranlassung nehmen, nach dem Maul oder den Klauen der zudem oft dunkel und abseits stehenden Kälber zu sehen.

Geht also von den Molkereien eine solche verderbliche Wirkung aus, dann müssen wir darnach streben, diesem Uebelstand abzuhelfen.

Die Milch seuchekranker Kühe von den Molkereien ganz fernzuhalten, ist vorläufig nicht möglich. Dazu ist die Tuberculose unter unserm Milchvieh zu sehr verbreitet. So weit, dass alle Milchlieferanten in ihren Beständen die tuberculösen Thiere feststellen lassen und von der Milchlieferung ausschliessen müssen, sind wir leider noch nicht. Die Ausschliessung der Milch maul- und klauenseuchekranker Kühe allerdings ist durchführbar, weil diese Seuche ohne Weiteres erkennbar ist und die verseuchten Gehöfte bekannt werden. Das Verbot der Lieferung solcher Milch an Molkereien ist daher auch im § 61 Absatz 1 der Seucheninstruction klar ausgesprochen.

Leider wird dies Verbot meistens zu spät beachtet und es kommt immer wieder vor, dass Milch von bereits kranken Kühen in die Molkerei gelangt. Auch sollte das Verbot, wenn es einmal erlassen ist, auch dann noch aufrecht erhalten werden, wenn für die zugehörigen Molkereien das Weggeben ungekochter Milch verboten ist.

Dieses letztere Verbot schliesst die Erhitzung der Magermilch in sich.

Die in den Molkereien bei dem Entrahmungsprocess stattfindende Erwärmung der Vollmilch auf 30—60° C. genügt zur Zerstörung der in der Milch vorhandenen Keime nicht.

Eine Erhitzung der Magermilch auf 85° C. genügt nach A. Eber, um den Tuberkelbacillen die Wirksamkeit zu nehmen, und nimmt der Milch den Geschmack der rohen nicht. Für die Abtödtung des Maul- und Klauenseuchenerregers wird die Abkochung oder die Erhitzung der Milch auf 100° oder die viertelstündige Erhitzung der Milch auf 90° für nothwendig gehalten und ist daher in § 61, Absatz 3 der Seucheninstruction vorgeschrieben. Hierbei verliert zwar die Milch an Wohlgeschmack, aber nicht an Tauglichkeit.

Was die Ausführung dieser Vorschrift betrifft, so ist zunächst von Werth zu wissen, dass Milch in einem offenen Gefäss durch Einleiten heissen Dampfes ¼ Stunde auf 90° C. erhitzt werden kann. Diese Art der Erhitzung ist auch in kleinen Molkereien durchführbar. Man stellt ein grosses Gefäss auf, lässt es mit Magermilch volllaufen, stellt den Betrieb ab und erhitzt die Milch durch den Dampfstrahl ¼ Stunde auf 90°. Dann wird die Magermilch zum Abkühlen abgelassen, der Betrieb wieder aufgenommen und der aufs neue gefüllte Behälter erhitzt. Diese Erhitzungsart ist jedoch für grosse Molkereien, die wegen ihres grossen Milchquantums im ununterbrochenen Betriebe arbeiten müssen, nicht angängig.

Eine Molkerei, die täglich 10000 Liter verarbeitet, kann nicht jedesmal, wenn 500 Liter die Centrifugen passirt haben, den Betrieb abstellen, um die Magermilch zu erhitzen. Dazu ist keine Zeit da. Auch kann die Molkerei mit der Erhitzung nicht warten bis nach Schluss des Betriebes. Dazu sind keine Behälter da. Auch kostet die besondere Erhitzung viel Arbeit und Geld.

Zur Milcherhitzung im fortlaufenden Betriebe der grösseren Molkereien eignet sich das von Foth empfohlene Verfahren seiner Einfachheit und Billigkeit wegen, welches statt der viertelstündigen Erhitzung auf 90° die Erhitzung auf 100° erzielt.

Hier fliesst die aus den Centrifugen kommende Magermilch in einen offenen Behälter und wird durch einen 150° heissen Dampfstrahl in kurzer Zeit auf 100° gebracht. Die erhitzte Milch fliesst durch eine am oberen Rande des Behälters befindliche Oeffnung in demselben Maasse, wie sie zu fliesst, ab in einen zweiten bezw. dritten Behälter, in denen sie sich wieder abkühlt. Eines besonderen Rührwerkes bedarf es nicht, da der Dampfstrom die Milch in Bewegung hält. Die durch den Dampf erzeugte geringe Milchverdünnung ist ohne Belang, weil sie alle Abnehmer gleichmässig trifft und eine verdünnte Milch schliesslich besser ist als eine infectiöse.

Nun soll es in den Molkereien nicht selten vorkommen, dass von einzelnen Besitzern angesäuerte Milch eingeliefert wird, was zur Folge hat, dass die Magermilch schon bei einem geringen Gehalt an solcher Milch bei Erhitzung auf 100° C. Gerinnsel ausscheidet. Wenn es nicht möglich ist, solche Milch von der Verarbeitung fernzuhalten oder auf irgend eine Weise diese Gerinnselbildung zu verhindern, so kann dieser Vorgang unter Umständen die ordnungsmässige Erhitzung sehr erschweren: in einem offenen Behälter, in dem der Dampfstrahl die Milch in Bewegung hält, allerdings wohl kaum. Aber es giebt Molkereien, in deren Hochdruckpasteuriseur die continuirlich durchgehende Milch durch den auf die Kesselwand von aussen wirkenden Dampf mit Leichtigkeit auf 100° gebracht wird, solange sie keine sauren Beimischungen enthält, in dem aber die Temperatur auf 90° und darunter fällt, wenn saure Milch in der Magermilch vorhanden ist. Die Temperatur ist nicht auf 100° zu halten, weil die sich bildenden Gerinnsel der heissen Kesselwand sich innig anlegen und diese mit einer festen Schicht bedecken, sodass die Hitze des in dem umhüllenden Mantel vorhandenen Dampfes auf die im Kessel vorhandene Milch nicht mehr genügend einwirken kann. Dann wird die Milch aber weder auf 100° noch eine Viertelstunde auf 90° gebracht. Aushalten können diese durch einen Deckel verschliessbaren Hochdruckpasteuriseure den Druck und die Hitze auf die Dauer wohl. Die früher mehr gebräuchlichen offenen Erhitzer haben vielleicht dem Druck oft auf die Dauer nicht Stand gehalten. Aber ob in diesen Hochdruckpasteuriseuren selbst tadellos süsse Milch in allen ihren Theilen auf 100° erhitzt wird, ist mehrfach bezweifelt worden. Denn wenn auch in dem Milchkessel ein Rührwerk zu gleichmässiger Mischung der Milch arbeitet, so ist am Ende doch nicht ausgeschlossen, dass einzelne Milchtheilchen den Kessel schneller durcheilen als andere und somit nicht ausreichend erhitzt werden. Eine gleichmässige Erhitzung erfährt die Milch jedenfalls in dem Sterilisator von Kleemann & Comp. in Berlin, in welchem die Milch nicht durch einen einfachen cylindrischen Kessel, sondern in einer Trommel durch auf und absteigende erhitzte Röhren getrieben wird. Ob in demselben eine Gerinnselbildung angesäuerter Milch nicht stattfindet, weiss ich nicht. Jedenfalls wird von dem Apparat behauptet, dass er bei sorgsamer Bedienung Befriedigendes leistet.

Die directe Einleitung des heissen Dampfstrahles in die Milch und die Einwirkung des heissen Dampfes von aussen auf die Wand des Milchkessels verbindet ein neuerer Apparat von Kleemann & Comp. in zweckmässiger Weise mit einander.

Der Apparat scheint für eine vorschriftsmässige Erhitzung Sicherheit zu bieten und eignet sich auch für kleinere Betriebe ohne Dampfkesselanlage, weil der Apparat sowohl den Dampfentwickler als den Milchkessel in sich schliesst. Die Technik ist bemüht, Apparate zu construiren, die allen Anforderungen an Sicherheit, Schnelligkeit und Billigkeit der Ausführung genügen.

Möglich aber ist es schon jetzt, in kleinen wie in grossen Molkereien die Magermilcherhitzung nach den gesetzlichen Vorschriften auszuführen.

Das Vollkommenste bleibt allerdings immer die Erhitzung der Vollmilch vor ihrer Verarbeitung. Sie allein nimmt mit Sicherheit der Milch und ihren Producten die Eigenschaft eines Seuchenverschleppers und ihre Einführung würde einen grossen Fortschritt in veterinär-polizeilicher Hinsicht bedeuten. Ist dieselbe vor der Hand nicht durchzuführen, so bleibt wenigstens die ständige Erhitzung sämmtlicher Magermilch an Stelle der bedingungsweise vorgeschriebenen sehr erstrebenswerth. Denn wenn die Abkochung der Magermilch in der Molkerei erst dann vorgenommen wird, wenn einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt ist, dann kommt sie meistens zu spät. Von dem Recht, die Weggabe ungekochter Milch aus Sammelmolkereien zu verbieten, wird nicht genug Gebrauch gemacht, obschon doch die Seuchengefahr gegeben ist, wenn in einem Molkereibezirke irgend wo die Seuche ausbricht, auch wenn das Gehöft zur Molkerei in Beziehung nicht steht. Lothes fordert diese Maassregel sogar für die ganze Provinz beim ersten Auftreten der Maul- und Klauenseuche, weil das Verbot in vielen Fällen für den Regierungs-Bezirk nicht ausreichend sei.

Besser, wie gesagt, wäre die ständige Abkochung der Magermilch. Es fehlt nicht an Stimmen, welche diese Angesichts der erschreckenden Zunahme der Tuberculose und der anhaltenden Plage der Maul- und Klauenseuche als unbedingt nothwendig hinstellen (Peters, Baranski, Malkmus u. A.).

In Dänemark ist schon 1897 beim Landthing die Vorlage eingegangen, dass die Abgabe nicht pasteurisirter Milch zu verbieten sei und nach Bang ist in diesem Jahre für Dänemark zum Gesetz erhoben, dass keine Molkerei die abgerahmte Milch abgeben darf, ohne sie auf 85° erhitzt zu haben.

Im Molkereiwesen giebt es aber neben der Milch noch andere Seuchenverschlepper. Die Milchwagen, auf denen Milch aus mangelhaft schliessenden Kannen verschüttet wird und die Kannen, indem sie mangelhaft gereinigt oder ihre Deckel verwechselt werden, mögen oft verderblich wirken. Sorgfältige Reinigung der Milchwagen und Milchgefässe ist von grosser Bedeutung.

Ein anderer Uebelstand, dem erfreulicher Weise in fast allen Regierungs-Bezirken durch landespolizeiliche Anordnung abgeholfen ist, war die Verfütterung des Centrifugenschlammes an Schweine, welche erfahrungsgemäss zur Verbreitung der Schweinetuberculose viel beigetragen hat. Bang hat nachgewiesen, dass durch die centrifugale Kraft der Milchschleuder neben dem Schmutz auch die Tuberkelbacillen aus der Milch zum grossen Theil entfernt werden und in den Centrifugenschlamm übergehen. Dem städtischen Oberthierarzt Kjerrulf in Stockholm gebührt das Verdienst, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass der Centrifugenschlamm, dadurch dass er auch an Schweine verfüttert werde, so die Tuberculose verbreite. Diese Verfütterung geschah bisher unbedenklich. Die Schweine frassen den Centrifugenschlamm gern, denn er enthält 25 pCt. Proteïnstoffe und daneben etwas Milchzucker und Fett.

Mecklenburg ordnete schon Mitte 1897 an, dass der Centrifugenschlamm durch Verbrennen zu vernichten sei. Anfang dieses Jahres trafen die Regierungs-Präsidenten zu Königsberg, Lüneburg und Stralsund die Anordnung, dass die Centrifuge nach jeder Benutzung vom Centrifugenschlamm zu reinigen und dieser zu verbrennen sei. Der Regierungspräsident von Königsberg ordnete speciell auch an, dass die beamteten Thierärzte und die Ortspolizeibehörden das zu überwachen haben und dass ihnen jederzeit der Zutritt zu den Centrifugenmolkereien zu gestatten ist.

Diese letztere Anordnung dürfte sehr zweckmässig sein. Das Gefühl, jederzeit controlirt werden zu können, dient jedenfalls dazu, die gewissenhafte Ausführung dieser Massregel zu fördern.

Nun wäre noch mit einem Worte der Selbsthülfe der Milchproducenten zu gedenken. Jeder Landwirth kann die Magermilch, bevor er sie verwendet, durch Abkochen oder durch Erhitzen im Wasserbade selbst ungefährlich machen. Noak weist auf ein einfaches Verfahren hin. In einen Waschkessel, dessen Boden durch irgend eine Einlage eben gemacht ist, wird das Wasser zum Kochen gebracht. Darauf setzt man die offenen Milchkannen hinein, bringt das Wasser wieder ins Kochen und hält es eine Viertelstunde kochend. Ob sich alle Landwirthe zur regelmässigen Durchführung eines zwar einfachen, aber Zeit und Geld kostenden Verfahrens entschliessen werden, bleibt zweifelhaft. Immerhin ist es wohl der Mühe werth, den Landwirth in privater und öffentlicher Belehrung auf diese Selbsthülfe hinzuweisen.

Für die Abstellung der gerügten Uebelstände im Molkereiwesen bleibt, wie schon erwähnt, die Erhitzung der Vollmilch vor ihrer Verarbeitung das erhabenste Ziel. Ist diese und auch die ständige Erhitzung der Magermilch vor der Hand nicht erreichbar, so müssen wenigstens die folgenden Massnahmen als unumgänglich nothwendig bezeichnet werden.

1. Möglichst frühzeitige Anwendung der durch § 44a des Reichsviehseuchengesetzes in Verbindung mit § 61 der Seucheninstruction gewährten Befugnisse. Da schon beim ersten Ausbruch der Maul- und Klauenseuche die Seuchengefahr vorhanden ist, so muss für den Umfang des ganzen Kreises oder für das in Betracht kommende Productionsgebiet das Verbot des Weggebens ungekochter Milch unverzüglich und nicht erst dann erlassen werden, wenn das befallene Gehöft an einer Sammelmolkerei betheiligt ist.

2. Der Kreisthierarzt ist mit der ständigen Controle dieses Erhitzungsverfahrens in den Molkereien zu betrauen. Er muss die Revisionen unvermuthet vornehmen und hat gleichzeitig auf die ordnungsmässige unschädliche Beseitigung des Centrifugenschlammes und auf die Reinigung und Desinfection der Milchgefässe und Milchwagen das nöthige Augenmerk zu richten.

Erwiderung auf das Sammelreferat*) von Th. Kitt „Neueres aus der Seuchenkunde."

Von

C. Hecker.

Als der „Summarische Bericht der Commission zur Erforschung der Maul- und Klauenseuche" in No. 39 der B. T. W. 1897 erschien, veranlassten mich die bedauernden Worte der Redaction, „dass bei dieser zur Zeit wichtigsten Thierkrankheit der Siegespreis einem Mediciner überlassen bleiben muss", den Nachweis unter Vorlegung amtlicher Documente zu erbringen, dass von meiner — also von thierärztlicher — Seite schon vor Zusammentreten der Commission sehr erfolgreiche Schutzimpfungen und Untersuchungen ausgeführt worden waren. Nur aus Standesinteresse suchte ich meine Beobachtungen kurz

*) Wochenschrift für Thierheilk. Jahrg. 1897.

und möglichst schnell zu veröffentlichen. Eine längere Darlegung meiner Versuche war mir bei der schnellen Folge der Nummern 39 und 40 der B. T. W. nicht möglich.

Die für einen einzelnen Forscher so zeitraubenden Untersuchungen, die Lösung vieler wissenschaftlicher Fragen, welche die Commission vielleicht nicht beschäftigt haben, veranlassten mich immer wieder, von einer weiteren Veröffentlichung meines grossen gesammelten Materials abzusehen.

In Folge jenes einzigen Artikels wurde ich aber mehrfach angegriffen. So beklagte sich Prof. Dr. Schneidemühl*) zunächst darüber, dass die jüngeren Publicisten so wenig Rücksicht nehmen auf die frühere Literatur, denn auch er**) hätte bereits 1893 den Gedanken veröffentlicht betreffend Impfversuche mit Blutserum von Thieren, welche die Maul- und Klauenseuche überstanden haben.

Wenn ich mich auch nicht zu den „jüngeren Publicisten" rechne, so möchte ich doch erwähnen, dass mir mit der Wiedergabe jenes Schreibens an die Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen nur daran lag, zu beweisen, einflussreiche Kräfte für meine Ideen gewonnen zu haben. Dass ich meine Vorschläge an richtiger Stelle und völlig im Sinne der Landwirthe gemacht hatte, zeigen die kurze Zeit später im Reichstage und im preussischen Landtage erfolgten Anträge bezüglich Erforschung und Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche. Zur besseren Informirung bemerke ich, dass derjenige Landtags-Abgeordnete, welcher den Antrag stellte und durchbrachte, Herr Landesöconomierath von Mendel-Steinfels, auch leitender Director der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen ist. — Bei Vorschlägen kommt es nicht blos darauf an, dass man sie macht, sondern dass man sie auch an der richtigen Stelle macht!

Auch bei älteren thierärztlichen Publicisten wird sogar bei ihren grösseren Sammelwerken mitunter das Fehlen der Literatur bemängelt! So lese ich z. B. in einer Besprechung***) der II. Lieferung über „Schneidemühl, Lehrb. der vergl. Path. u. Therap. des Menschen und der Hausthiere" folgenden Passus: „Nur mag auf die eigenartige Schreibweise der lateinischen Wörter (k statt c auch in Worten, die nicht aus dem Griechischen stammen) und das fast völlige Fehlen von Literaturangaben hingewiesen werden." (!)

Bei den hier in Frage kommenden Berichten könnte man wohl eher der Commission den Vorwurf des Nichtbeachtens der thierärztlichen Literatur machen. Ich erinnere nur an die Erwiderungen thierärztlicherseits bezüglich der Immunitätsdauer.

In der letzten Nummer der Monatshefte für prakt. Thierheilkunde kritisirt Herr Prof. Kitt ebenfalls meine „Bemerkungen" aus der B. T. W., und zwar in einer Weise, welche weniger die Sache als die Person trifft. Wir finden leider derartige Expectorationen in unserer thierärztlichen Literatur häufiger; meist sind es freilich nur Aeusserungen des Aergers Missvergnügter.

Herr Prof. Kitt wendet sich zunächst gegen meine Vorschläge an die Landwirthschaftskammer. Dass nach den kurzen Notizen jedes Institut arbeiten kann, mag meinerseits Optimismus gewesen sein. Ich habe in dem seuchenpathologischen Institute der Landwirthschaftskammer nach meinem Programm entschieden sehr günstige Resultate erzielt, welche ich voraussichtlich bis zum nächsten internationalen Congress in Baden-Baden habe veröffentlichen können.

*) Monatshefte für prakt. Thierheilkunde, Bd. X.

**) Dr. G. Schneidemühl. Abwehr, Tilgung und Verhütung der Maul- und Klauenseuche. Berlin 1893.

***) Deutsche Medic. Wochenschr. 1897. No. 51, pag. 177 der L. B.

Die Versuche der Münchener Hochschule unter Herrn Prof. Kitt haben wohl nicht so glücklich abgeschnitten.

Herr Prof. Kitt versucht meine in der B. T. W. gemachten Notizen in Frage zu ziehen.

Meinem Artikel kann doch aber nur der „Summarische Bericht" der Commission entgegengestellt werden.

Jener Bericht giebt aber noch durchaus keine beweisenden Details. Es werden nur einzelne Hypothesen aufgestellt, welche z. Th. unrichtig (z. B. No. 6 „Entgegen den herrschenden Ansichten thierärztlicher Autoritäten" u. s. w.), z. Th. auch heute noch nicht einwandsfrei bewiesen sind. Es wird z. B. gesagt, dass im Blute der immun gewordenen Thiere Stoffe vorhanden sind, welche, mit frischer Lymphe gemischt, diese bei Injection des Gemisches in den Körper empfänglicher Thiere unwirksam machen.

Meine sehr exacten Versuche im seuchenpathologischen Institut der Landwirthschaftskammer stellen diese Hypothese sehr in Zweifel. Es sind von mir Versuche gemacht mit Blutserum von Thieren, welche nachweislich seit Jahren nicht an der Maul- und Klauenseuche gelitten hatten, gemischt mit $^1/_{50}$ ccm frischer Lymphe unter Zusatz von $^1/_2$ pCt. Carbolsäure (womit ja auch die Präparate der Commission conservirt werden).

Diese Versuche ergaben, dass auch Rinderblut von nicht durchseuchten Thieren das Virus derart abschwächt, dass Erkrankungen infolge der Einspritzungen nicht mehr vorkamen, „sofern die Lymphe mit dem Serum genügend lange in Contact gewesen war"*); dass aber Blut von Thieren, welche vor 2—3 Wochen durchgeseucht waren, das Virus bei kurzer Mischung mit Lymphe nicht abschwächte. Nicht specifische Stoffe bewirkten wohl demnach in diesem Falle die Unwirksammachung, sondern der lange Contact mit Rinderblutserum im Allgemeinen.

Ueber die Zeitspanne, welche die Umgrenzung „genügend lange in Contact" umfasst, geben uns die Berichte keine Auskunft. Die Immunisirungsversuche der Commission in Boltenhagen und Rappenhagen bei Berlin beweisen gleichfalls, dass das Immunblut frische Lymphe durchaus nicht immer unwirksam macht..

Wenn also Herr Prof. Kitt in der Gegenüberstellung des summarischen Berichtes und meiner Bemerkungen**) (denn nur diese beiden Artikel können zunächst wohl bei der Kritik in Frage kommen) die rückhaltlosen Veröffentlichungen der Commission preist, so dürfte dies vielleicht etwas gewagt sein. Was sollte wohl ein Thierarzt anfangen, welcher auf Grund jener Hypothese Impfungen versucht hätte, mit derartigen Misserfolgen! Es ist wohl auch sehr die Frage, ob das Wort „Lymphe-Immunblutgemisch" viel mehr sagt und klarer ist als „Serumpräparat". Dass „jeder Thierarzt durch sie an praktische Versuche herantreten kann," dürfte man bezweifeln.

Die Behauptung, dass der summarische Bericht verfrüht ist, und dass die Commission wesentliche Bedenken bei der Impffrage auch in ihren abschliessenden Berichten unerörtert gelassen hat, ist durchaus nicht von der Hand zu weisen!

Weiter scheint es fast, als ob Herr Prof. Kitt meine Angabe überhaupt in Frage stellt, er schreibt, „H. will eine Methode gefunden haben; er will die Priorität vor den Versuchen der Commission besitzen." Meine Mittheilungen waren bona fide gemacht und durch beweiskräftige, z. Th. amtliche Documente

*) Ich nahm drei Wochen.

**) cf. Deutsche Med. Wochenschr. No. 35, Jahrg. 98, pag. 563, Spalte 2.

unterstützt, wie auch aus der Anmerk. d. B. T. W. in No. 40 hervorging.

Dass durch derartige persönliche Kritiken unsere Literatur gehoben wird, möchte ich nicht behaupten. Es wäre vielleicht dienlicher für unseren Stand, wenn die Kritiken der Hochschulen ihre einstigen Schüler in der Praxis mehr unterstützten und nicht immer nur in oft rein persönlicher Weise ihr Missvergnügen äusserten.

Gerade unsere Zeit ist reich an Errungenschaften aus der Praxis heraus, und grade sie beweisen doch das kräftige Emporblühen unserer Wissenschaft und unseres Standes, freilich aber auch, dass die Hochschulen die Wissenschaft nicht immer in Erbpacht haben!

Herr Prof. Kitt kritisirt ferner die Patentanmeldung.

Auch mir lag der Gedanke der Patentanmeldung zunächst sehr fern und war mir durchaus unsympathisch. Erst nach Vorstellungen des Bürgermeisters S. in E., des Amtsrichters Dr. N. in E. und des Gutsbesitzers und Mitgliedes der Landwirthschaftskammer S. in S. bei E. übergab ich mit Widerstreben meine Versuche zur Bearbeitung einem Patentanwalt. Ein Verkennen der Sachlage, wie Prof. Kitt schreibt, liegt auch nicht vor. Eine Patentirung ist nach der Reichsgerichtsentscheidung vom 10. Jan. 1891 sehr wohl möglich. Die Zurückhaltung der Thierärzte ist doch leicht erklärlich. Der Humanmediciner kann mit seinen Erfindungen viel freier herausgehen, denn ihn kann der Staat event. durch Controle bei der Herstellung der betreffenden Fabrikate schützen. Bei Thierheilmitteln ist eine derartige Controle wohl nicht möglich. Jede chemische Fabrik, jeder Apotheker kann die Entdeckung für seine Zwecke ausbeuten oder als Geheimmittel verbreiten. Ich erinnere hier nur an das Porcosan!

Dass ich meine Versuche gern einer staatlichen Controle unterbreitet hätte, zeigt die Bereitwilligkeit, mit der ich mein Verfahren dem Kaiserlichen Gesundheitsamte zur Verfügung stellen wollte. Eine Antwort ist mir, wie bemerkt, nicht zu Theil geworden.

Das Kaiserl. Gesundheitsamt hat nun zwar, wie ich aus einer Unterredung mit Herrn Dr. M. vom Gesundheitsamt erfuhr, die Schriften vom Patentamt erhalten. Die Ausarbeitungen des Patentanwaltes, welcher ja nicht Fachmann ist, decken sich aber keineswegs mit meinen Versuchen und weiteren Arbeiten bis August 1897.

Ebenso bereitwillig habe ich mein Verfahren den Landwirthschaftskammern zu Versuchen, ohne Anspruch auf Entschädigung zur Verfügung gestellt.

Herr Prof. Kitt schreibt: „Wenn eine Sache gut ist, so wird der Erfolg nicht ausbleiben und besteht keine Gefahr, dass der Entdecker zu kurz kommt.“

Wie sagt doch eine mir competentere Autorität, Herr Prof. Behring, in dem Artikel „In eigner Sache“*): „. . . . aus bester Kenntniss der Sachlage kann ich ideal angelegten Naturen von der Art des Herrn Isidor Kastan die belehrende Versicherung geben, dass es heutzutage bei uns in Deutschland ein sehr gewagtes Ding ist, im Vertrauen auf die Dankbarkeit der Nation als Entdecker oder als Erfinder die geschäftlichen Vortheile der Entdecker- oder Erfinderthätigkeit ausser Acht zu lassen.“ Und an anderer Stelle**) bezüglich seiner amerikanischen Patentanmeldung: „Ich meinerseits halte einen legitimen Gelderwerb nicht für unehrenhaft; ich möchte beinahe soweit gehen, die Verzichtleistung auf einen rechtmässig zustehenden, erheblichen Vermögensvortheil als unverantwortlichen Leichtsinn zu betrachten.“

Auch mir, dem mittellosen Thierarzt, der die Ersparnisse einer mehrjährigen Praxis für seine Versuche zum Opfer brachte, der bei seiner bedeutenden und anstrengenden Praxis meist die Nächte für seine wissenschaftlichen Arbeiten verwenden musste und vielleicht seine Gesundheit untergrub, wird ein Vorwurf gemacht, wenn ich vielleicht eine pecuniäre Entschädigung suchte!

Uebrigens kann ich Herrn Prof. Kitt verrathen, dass ich für meine Arbeiten, für meine bedeutenden Geldopfer auch noch nicht einen Heller gefordert oder angeboten erhalten habe! Auch mein jetziges Gehalt als Beamter der Landwirthschaftskammer ist bei Weitem nicht so hoch, wie die Einnahmen meiner früheren Praxis!

Die Commission Löffler-Frosch hingegen arbeitete mit ganz bedeutenden staatlichen Mitteln, sie war daher wohl thatsächlich moralisch verpflichtet, über ihre Arbeiten auch öffentlich Rechenschaft abzulegen! Trotzdem ist das Verfahren einem privaten Unternehmen überlassen worden.

Glaubt Herr Prof. Kitt, dass Herr Geheimrath Prof. Dr. Löffler die Controle der Herstellung ohne pecuniäre Entschädigung ausübt, als Mediciner, nur aus Liebe zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche? Sollten die Höchster Farbwerke im Interesse der Landwirthschaft auf jeden Verdienst verzichten? Die enorm hohen Preise für das Tetanusantitoxin und früher für das Tuberculin mögen als Illustration gelten!

Ich möchte an dieser Stelle noch erörtern, weshalb ich bisher von weiteren Veröffentlichungen absah!

Als Praktiker lag mir vor Allem daran, eine Methode zu schaffen, welche eine leichte und billige Herstellung der Impfstoffe, eine einfache und haltbare Conservirung und auch eine einfache und sichere Anwendung in der Praxis gestatten!

Prüfen wir auf diese Bedingungen einmal die Schutzserumlymphe „Seraphthin“ der Höchster Farbwerke:

I. Es ist sehr theuer: ein Kalb, ein Schwein erfordert schon für 3 Mark Impfstoff; eine Kuh, ein Ochse für 4,50 M. bis 5,50 M. Wir haben nach der Statistik vom 1. December 1897 über 10½ Millionen Rinder, 9,4 Millionen Schweine. Eine allgemeine einmalige Impfung würde unter Zugrundelegung der Höchster Preise ca. 70—80 Millionen Mark kosten!

II. Es ist nicht haltbar! Das Inserat sagt selbst: „Seraphthin eignet sich wegen seiner kurzen Haltbarkeit nicht für den Zwischenhandel“, und weiter: „Wir nehmen die Lymphe unter keinen Umständen, auch nicht in Tausch gegen Fläschchen anderer Füllung, zurück.“

III. Die Anwendung ist eine sehr complicirte! Man denke sich die Vornahme der intravenösen Impfung bei Weidevieh, bei Bullen oder bei Jungvieh, Stieren in Laufställen. Fast jedes einzelne Thier muss geworfen werden!

Was soll da bei der theuren Lymphe für seine Mühe der Thierarzt liquidiren.

Und ferner: Welcher Besitzer wird gestatten, dass z. B. bei Mastschweinen bei der Impfung in die Musculatur des Hinterschenkels eine Canüle und Impfstoff getrieben wird. Kann der Thierarzt wirklich dafür garantiren, dass sich kein Abscess bildet?

IV. Bei Nothimpfungen sollen die kranken Thiere von den gesunden isolirt und ihre Stände desinficirt werden. Es wird versprochen, dass dann die geimpften Thiere in der Mehrzahl nicht erkranken werden.

---

*) Deutsche Med. Wochenschr. Jahrg. 98, No. 37, pag. 595.

**) Leipziger Neueste Nachrichten 6. Sept. 1898, 4. Beilage.

Es wäre mir sehr interessant, zu erfahren, wo der Besitzer mit den kranken Thieren hin soll. Wenn er die kranken Thiere erfolgreich isoliren kann, braucht er vielleicht überhaupt keine Impfung. — In dem Prospect wie in den Berichten der Commission vermisse ich sehr eine Angabe, ob die geimpften Thiere nicht etwa ansteckungsfähig sind für nicht geimpfte, ob durch Verschütten von Impfstoff nicht eine Verbreitung der Seuche erfolgen kann, ob die geimpften Thiere nach dem Seuchengesetz nicht unter Stallsperre gestellt werden müssen?

Diese Fragen haben aber für die Thierärzte wie für die Landwirthe ganz wesentliche Bedeutung. Gerade die Feststellung dieser Fragen hindert mich besonders noch an einer Veröffentlichung meiner Versuche.

Der Voraussicht, dass die künstliche Immunität ebenso lange dauern wird wie die natürliche, d. h. ein bis mehrere Jahre, muss ich leider nach meinen Erfahrungen vorläufig sehr skeptisch entgegensehen. Bisher ist diese Annahme durch nichts bewiesen!

Die Schutzimpfung wird nach meinem Erachten nur dann eine gleiche Immunitätsdauer erreichen wie die sog. natürliche Immunität, wenn wir nach ca. 2—3 Monaten mit virulenter Lymphe nachimpfen. Bei dieser Nachimpfung würden aber möglicher Weise ca. 25 bis mehr Procent an der Maul- und Klauenseuche trotz der Schutzimpfung erkranken!

Wie verhält es sich aber bei Nothimpfungen mit Lymphe-Immunblutgemisch?

Für den Landwirth wird zunächst wohl die Nothimpfung in Frage kommen. Der letzte Bericht der Commission besagt: „Die Versuche ergaben, dass die Thiere nahezu ausnahmslos drei Wochen nach der Schutzimpfung eine Probeimpfung mit $^1/_{50}$ ccm virulenter Lymphe vertragen.“

Es geht zwar aus diesen Worten nicht klar hervor, ob die Thiere erst nach diesem Zeitpunkte immun werden oder noch sind. Der frühere Bericht der Commission vom 8. Januar d. J. giebt jedoch klar an, dass der Zeitpunkt der Immunität erst rund drei Wochen nach der Impfung eintritt.

Eine Nothimpfung, welche erst nach Wochen Schutzkraft gewährt, kommt in der Regel zu spät. In der Praxis gilt es hauptsächlich bei plötzlichen Seuchenausbrüchen, die Nachbargehöfte, die Theilhaber einer Sammelmolkerei sofort zu schützen, ja wenn möglich die noch gesunden Thiere eines Seuchenstalles zu immunisiren, und gerade dann versagt das Verfahren.

Auf Nothschutzimpfungen habe ich in letzter Zeit mein Hauptaugenmerk gerichtet. Es gelang mir bei allen Nothimpfungen die Mehrzahl der geimpften Thiere vor der Erkrankung zu bewahren, ohne dass auch nur ein Thier, ob gesund oder krank, aus dem Stalle entfernt wurde.

Ich freue mich, an dieser Stelle gleich bemerken zu können, dass ich bei allen Collegen kräftige Unterstützung und wahrhaft erquickendes Entgegenkommen gefunden habe.

In meinen Collegen sind mir daher eine stattliche Zahl classischer „Eideshelfer“ bei der Feststellung der Impfresultate geworden, welche wohl auch Herr Professor Kitt anerkennen wird.

Bei ca. 600 Nothimpfungen ergaben sich folgende Gesammtresultate:

1. Schutzerfolge von 60—100 Procent der geimpften Thiere, je nach der rechtzeitigen Ausführung der Impfung.

2. Bei fast allen geimpften Thieren, welche trotzdem erkrankten (und zwar meist innerhalb der ersten fünf Tage, sodass die Annahme einer vor der Impfung stattgehabten Infection begründet ist), wesentlich abgeschwächten Verlauf, keine bösartigen Nebenerscheinungen resp. Nachkrankheiten.

Sehr interessant war das Ergebniss der Impfung auf der Domäne Tundersleben (Kreis Neuhaldensleben).

Am 21. October cr. wurde ich durch Depesche dorthin gerufen. Bei meiner Ankunft traf ich die Herren Collegen Kreisthierarzt Berndt-Neu-Haldensleben und Rossarzt Ebertz vom Reichsgesundheitsamt, welcher zwecks Lympheentnahme dorthin gereist war. Die Herren waren so liebenswürdig gewesen, alle Thiere zu untersuchen und die nicht erkrankten durch einen Kreidestrich kenntlich zu machen.

In den Ställen standen 60 Kopf Rindvieh, und zwar 8 Stiere, 20 hochtragende Färsen, 9 Bullen, 23 Ochsen; die Thiere waren nach Angabe des Herrn Administrators im Besitz der Domäne noch nicht verseucht gewesen.

Die Seuche war am 18. October gemeldet, Einschleppungsursache: Ankauf frisch eingeführter Stiere.

Erkrankt waren in den Stallungen 3 Färsen.

Geimpft wurden 58 gesunde Thiere, 1 kranke Färse.

Tag der Impfung: 21. October.

Es erkrankten nach vorliegender Tabelle des Herrn Administrators von den geimpften Thieren:

Am 22. October 1 Färse,
„ 23. „ 1 Färse (nur mit wenig Schutzlymphe geimpft).
„ 24. „ 1 Färse, 1 Stier, 1 Bulle, „ „ „ „ „
„ 25. „ 1 Ochse,

also innerhalb vier Tagen nach der Impfung noch 6 Thiere. Die Erkrankung war nach dem Berichte eine äusserst milde.

Von den drei erkrankten Färsen war die geimpfte am 25. October laut Bericht gesund, bei meiner Controle am 5. November zeigten sich nur noch einige Narben. Von den nichtgeimpften Thieren lag eine Färse, von welcher durch Herrn Ebertz auch Lymphe entnommen war, bei meiner Controle schwer erkrankt am Boden und ist voraussichtlich an Decubitus zu Grunde gegangen.

Von den geimpften Thieren hatten mehrere während der Zeit der Seuche gekalbt; von den Kälbern war kein Thier eingegangen. Ein sicher sehr zufriedenstellender Erfolg!

Aehnliche Resultate liegen noch von mehreren Hundert Impfungen vor.

Einen ausführlichen Bericht werde ich nach Abschluss meiner Versuche den Collegen übergeben!

Protocoll der Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 in Neumünster im Bahnhofshotel.

I. Tag, den 24. September.

Anwesend 50 Mitglieder.

Der Vorsitzende, Herr Kreisthierarzt Vollers-Altona, eröffnet um gut 8 Uhr abends die Versammlung mit einem Grusse und Danke an die erschienenen Collegen.

Zum ersten Referate über **„Atropin-Morphium-Einspritzungen“ bei Lahmheiten** erhielt Kreisthierarzt Struwe-Kiel darauf das Wort und leitete es in folgender Weise ein:

M. H., Im vorigen Jahre wurde dieses Mittel gegen Schulterlahmheit empfohlen, die in vier Tagen geheilt sein sollte und war dauernd; seitdem sind ca. 30 Fälle in der Literatur veröffentlicht, von denen zwar drei recidivirten und fünf ganz ohne Erfolg blieben, jedoch mich nicht abhalten konnten, bei gegebener

Gelegenheit den Versuch zu machen und so habe ich mehrere Fälle behandelt. Einem Pferd, welches wegen Spatlahmheit bereits behandelt worden war, ich nach den Erscheinungen aber für hüftlahm halten musste, habe ich die vorgeschriebene Dosis injicirt und nach zwei Tagen war die Lahmheit verschwunden. In einem zweiten Falle lag unbedingt Schulterlahmheit vor, die auf die Einspritzung wohl verschwand, aber später wiederkehrte. Auch ich habe nach einer solchen Einspritzung Vergiftungserscheinungen zu Gesichte bekommen, jedoch nicht, wie College Meinicke berichtet, Tobsuchtsanfälle, sondern Kolikerscheinungen, mit Unruhe, Kratzen, Heben des Schweifes etc., die gewöhnlich 5—6 Stunden nach der Einspritzung sich einstellen und recht lange anhalten, aber ohne Gefahr und vielleicht der verwendeten grossen Dosis zuzuschreiben sind. Ich bitte um Mittheilung weiterer Erfahrungen.

Koch-Borby: Ich habe nicht gewusst, dass dieses Mittel schon so lange bekannt, ich habe erst kürzlich davon gelesen und dasselbe auch angewendet. Ein Pferd, welches seit elf Wochen vorn lahm und an dem alles Mögliche ohne Erfolg versucht, wurde von mir nach vorherigem Hungern an der rechten Schulter eingespritzt. Zwei Stunden später stand das Thier ganz steif mit erweiterten Pupillen, und war eiskalt über den ganzen Körper. Nach 8 Stunden fing es an zu fressen, und nachdem es am dritten Tage hinausgeführt wurde, war die Lahmheit vorüber. Es wurde vorgespannt, ungenirt damit gefahren und ist bis jetzt ohne Rückfall geblieben.

Fenner-Lübeck: Ich muss bemerken, dass nicht Tempel, sondern ein Italiener es gewesen ist, der zuerst diese Injection gemacht und empfohlen hat. Die Zusammensetzung von Atropin und Morphium ist eigentlich nicht richtig, da diese beiden Mittel Antidote sind, trotzdem sind sie viel angewandt, haben geholfen und nicht geholfen; zu empfehlen sind sie wohl nur gegen rheumatische Leiden, aber die Diagnose ist häufig recht schwer. Ich behandelte einen Fall mit diesem Mittel, aber in weit geringerer Dosis (0,005 + 0,002), sah freilich keine Vergiftungserscheinungen, aber auch keine Heilung. Von Veratrin-Einspritzungen habe ich ähnliche Vergiftungserscheinungen beobachtet.

Reimers-Hohenwestedt: Ich habe eine ganze Reihe Pferde mit dem fraglichen Mittel wegen Lahmheit behandelt und gute Erfolge erzielt. 1. Ein Pferd, welches schulterlahm und bei dem ich Verschiedenes versucht hatte, spritzte ich ein, worauf Besserung eintrat, nach acht Tagen machte ich eine zweite Injection, und die Lahmheit schwand. 2. In diesem Falle der Buglahmheit liess ich das Pferd nach der Einspritzung acht Tage auf dem Stalle stehen, es war dann geheilt. 3. Das buglahme Pferd hatte eine harte Anschwellung am Gelenk — Arthritis —, das Thier wurde weder nach der ersten, noch zweiten Einspritzung geheilt. 4. Hier lag acute Buglahmheit vor, indem das Pferd mit der Schulter gegen einen Baum gelaufen war, Anschwellung und bedeutende Schmerzen zeigte. Auf die Injection trat nach 9 Stunden schwere Kolik mit angestrengtem Athem, aufgetriebenem Bauche, glanzlosem Blicke, häufigem Kothabsatze ein, welche Erscheinungen auf eine Eserineinspritzung nach 10 Stunden verschwunden waren und nach acht Tagen war das Thier geheilt. 5. Hier lag Zerrung der inneren Schultermuskeln vor, das Bein wurde etwas seitwärts gestellt, die Einspritzung rief nach neun Stunden Kolikerscheinungen hervor, welche acht Stunden andauerten. 6. Ein Pferd war auf dem rechten Vorderfusse ausgeglitten, buglahm geworden, aber auf die Einspritzung in acht Tagen geheilt.

Hiernach nehme ich an, dass das Mittel bei Muskelaffectionen und rheumatischen Leiden angebracht ist.

Fenner-Lübeck: Zwei von dem Vorredner aufgeführte Fälle eignen sich meines Erachtens entschieden nicht für diese Einspritzung, denn wo offensichtlich Quetschung und Muskelzerrung vorliegen, darf man nicht zu solchen Mitteln greifen, da reichen andere aus.

Struwe-Kiel: Ich ermahne ebenfalls zur Vorsicht mit der Anwendung dieser Einspritzung; ich bin der Ansicht, dass kein Nutzen damit gestiftet wird, wo mechanische Veränderungen in den Geweben vorliegen, sondern es ist ein Aushilfsmittel, wo nichts Ursächliches zu finden ist.

Braasch-Thürk: Ich habe in drei Fällen diese Injectionen angewendet, zuerst bei einem jungen Pferde mit Kreuzlähme von der Art, dass namentlich eine Zerrung und Steifheit, Gespanntsein in den Muskeln und deren Fascien angenommen werden musste, aber ohne Nutzen, — dann bei einem Pferde wegen Rhehe mit Muskelaffection, auch resultatlos; zuletzt bei einem Hunde, einer grossen Dogge, ohne Erfolg; das Thier bekam aber schon 1/4 Minute nach der Einspritzung heftiges Erbrechen.

Drews-Oldesloe: Ich habe ein Pferd mit Kreuzlähme, die vier Wochen bestanden hatte, in dieser Weise behandelt, jedoch ohne Erfolg, die Muskulatur schien erschlafft.

Der Vorsitzende: Ich resumire über das Gehörte, dass wir uns nicht zu grossen Illusionen über die Nützlichkeit dieses Mittels hingeben dürfen, und dass eine Anzeige zum Versuche vorliegt, wenn es sich um chronische Lahmheiten handelt, die in einer Muskelzerrung oder Nervenleiden begründet liegen.

Masch-Wilster: Ich habe 12 Fälle der Schulterlähme mit dem Mittel behandelt, wovon 8 geheilt wurden; das eine Pferd wurde sofort angespannt und grössere Strecke gefahren, ermattete aber, — ein anderes ging nach der Einspritzung in der Runde, litt anscheinend an Meningitis. Die Vergiftungserscheinungen habe ich besonders bei alten und mageren Pferden beobachtet, nach Anderen sollen sie auch bei gut genährtem Zustande auftreten.

Wulf-Bornhöved: Ich habe in sechs Fällen von Schulterlähme die volle Dosis eingespritzt und nur einmal Vergiftungserscheinungen gesehen, Misserfolge ergeben sich bei Arthritis.

Fenner-Lübeck: Ich nehme an, dass die Stärke der Wirkung des Atropin-Morphium davon abhängig ist, ob zufällig bei der Einspritzung ein Lymph- oder Blutgefäss getroffen wird.

Eiler-Flensburg glaubt andererseits, dass die Kolikerscheinungen alsdann auftreten werden, wenn ein Leberleiden gleichzeitig vorliegt.

Der Vorsitzende stellt darauf die **Behandlung der „Gebärparese vermittelst Jodkalium"** zur Discussion und bittet, nur die praktischen Erfahrungen über die Wirkung mitzutheilen, nicht aber auf Symptome und Ursachen der Krankheit einzugehen.

Eiler-Flensburg: Der Thierarzt Hansen-Hollehit entschuldigt wegen Kränklichkeit sein Ausbleiben und hat mir einen Brief zugestellt, in dem er seine Resultate mittheilt und hauptsächlich Aufschluss über die eventuelle Nothschlachtung in solchen Fällen wünscht. Herr Hansen hat seit vorigem Octobermonat 72 Kühe wegen Milchfieber mit Jodkalium behandelt, von denen 20 Fälle einen ungünstigen Verlauf genommen haben. Zwei Kühe sind nach gehobener Krankheit am zweiten und dritten Tage in Folge starker und brandiger Euterentzündung gestorben, welches später nicht wieder passirte, nachdem gleichzeitig das Euter mit Lysollösung gut abgewaschen worden war. Eine Kuh zeigte acht Wochen nach dem Kalben die Erscheinungen der Gebärparese und genas nach der Injection in kurzer Zeit, sie zeigte eine Temperatur von 37,6°; — eine andere Kuh zeigte die Krankheit vor dem Kalben, die Geburt wurde leicht beschafft und die Behandlung mit Erfolg geleitet. Ich darf darauf aufmerksam machen, dass der hier anwesende College Thoisen-Schotzbüll einige Aufschlüsse über die erlangten Resultate in Dänemark geben kann.

Thoisen-Schotzbüll: Soweit ich habe Notizen machen können in der zu Kopenhagen abgehaltenen Versammlung, sind in Dänemark die Resultate von 1660 Milchfieberfällen gesammelt, die mit Jodkalium behandelt wurden. Es sind davon im Ganzen zur Heilung gelangt 86,4 pCt., in der Paralyse 4 pCt. und nothgeschlachtet oder an Folgekrankheiten eingegangen 9,6 pCt. Ueber 874 Fälle sind nähere Aufzeichnungen gemacht, was das Alter und die Zeit des Eintrittes der Krankheit anbelangt. Darnach tritt die Krankheit am häufigsten nach dem siebenten bis neunten Kalbe und zwischen 18 und 24 Stunden nach dem Abkalben auf; sieben Fälle sind vor der Geburt beobachtet und im Ganzen nur 44 Fälle über 48 Stunden nach derselben. Ich habe selber im Laufe des letzten Jahres 47 Fälle behandelt, wovon 40 in Genesung übergingen, drei Kühe sind gestorben an Folgekrankheiten — Metritis, Lungengangrän, Nierenblutung, am fünften bis sechsten Tage, andere wegen Lähmung getödtet.

Lubeseder-Elmshorn: Ich habe im letzten Jahre 60 Fälle behandelt, davon 45 mit Jodkalium und 15 nach älteren Methoden. Von den ersteren genasen 33, den letzteren sieben resp. zwölf und acht sind geschlachtet, theils gleich, theils später. Euterentzündung ist vier Mal eingetreten, aber geheilt. Neben der Injection des Jodkaliums habe ich nach Umständen noch eine innere Behandlung mit Ricinusöl, Aloe, Glaubersalz oder Coffeïn-Einspritzung für nothwendig erachtet. Eine Kuh, die nur mit dem Mittel innerlich behandelt wurde, musste geschlachtet werden; zuweilen lässt Alles im Stiche.

Eckeberg-Schuby: Von den 25 behandelten Kühen sind 19 innerhalb 6 bis 24 Stunden geheilt worden und aufgestanden, zwei in der Parese gestorben, vier geschlachtet auf Wunsch der Besitzer zwölf Stunden in der Krankheit, wovon die eine Uterusvorfall gehabt, eine bereits Genesene einen solchen nach fünf Tagen bekam.

Hansen-Hadersleben: Zunächst möchte ich den Angaben des Herrn Thoisen noch Näheres hinzufügen. Von den 1660 Kühen sind 1380 ohne Nachkrankheiten geheilt, 203 gestorben, 27 wegen Lahmheiten und 14 wegen Fremdkörperpneumonie geschlachtet, Jodvergiftung ist selten aufgetreten, mehrere Male Zerreissung des Zwillingsmuskels. Die Injectionen sind vermittelst eines Trichters mit Gummischlauch und Katheter gemacht und es ist fast immer Luft mit in die Eutercisterne eingedrungen. Selbst habe ich 30 Kühe behandelt, wovon drei in der Parese gestorben, eine am vierten Tage, diese hatte Lungentuberculose; mehrere waren leberkrank, eine Kuh hat vier Wochen gelegen und ist darnach geheilt. Auch Bromkalium soll bereits Verwendung gefunden haben.

Koch-Borby: Zunächst bin ich ein Gegner der Nothschlachtung beim Kalbefieber, sobald die Behandlung eingeleitet worden ist. Ich habe 37 Fälle zur Behandlung bekommen, wovon fünf zum Tode führten, bei dreien dieser ergab die Section Tuberculose, 24 Kranke standen innerhalb 24 Stunden auf, sechs nach 48 Stunden und zwei nach drei Tagen, eine Kuh verlor zwei Zitzen, vielleicht vom Drucke herrührend, eine wurde ganz trocken; die Gestorbenen waren alle Hofkühe. Innerliche Mittel verwende ich nicht, nur lasse ich fleissig Kaltwasserclystire appliciren.

Petersen-Leck: Die beiden von mir behandelten Kühe, die eine nur mit Jodkalium, die andere nebenbei mit Aloe und Coffeïn behandelt, sind beide nach 36 Stunden gestorben, nachdem sie soweit gekommen, dass sie aufrecht lagen und Getränk zu sich genommen; Section ergab negativen Befund.

Struwe-Kiel: In 19 Fällen sind 17 geheilt und zwei gestorben, auch ich stimme mit College Koch darin überein, dass für diese Krankheit die Nothschlachtungen aufhören müssen.

Thoisen-Schotzbüll: Ich bringe andere Mittel, namentlich auch nicht Laxantien mehr zur Anwendung, dagegen halte ich es für erforderlich, wo Herzlähmungsgefahr vermuthet werden muss, zu Camphorinjectionen zu greifen. Ich kann hier drei Fälle anführen, die unbedingt zum Tode hätten führen müssen, wenn ich nicht diese Injectionen angewendet hätte. In einem Falle lag das Thier mit aus dem Maule hängender Zunge, schnappte nach Luft mit aufgeblasenen Backen und hatte eine Temperatur von 35,8; es wurde sofort eine subcutane Camphoreinspritzung gemacht — ein Theil Camphor, sechs Theile Spirit. aether. —, nach einer Stunde noch eine, die Temperatur stieg dann auf 36,9, nach zwei Stunden auf 37,4 und nach weiteren zwei Stunden auf 38,4, womit das Thier auf Alles reagirte und genas. In einem anderen Falle war die Krankheit bereits gehoben, das Thier munter, bekam aber nach 36 Stunden einen schweren Rückfall mit vollständigem Collaps; es wurden drei Camphoreinspritzungen in zwei Stunden applicirt und die Gefahr war vorüber; ähnlich ging es in einem dritten, wo auch die sehr niedrige Temperatur bald sich hob. Ich halte diesen Eingriff für absolut nothwendig und rathe von jeglicher Nothschlachtung nach Einleitung einer Behandlung ab.

Fenner-Lübeck: Ich habe freilich nur eine Kuh nach dieser Methode behandelt, die leider gestorben ist; wenn andere Collegen Euterentzündungen nach der Anwendung von Jodkalium und Fremdkörperpneumonie nach letalem Ausgange gesehen haben, so ist das erklärlich. Anders steht es mit der eigenartigen Wirkung des Jodkaliums in dieser Krankheit. Es ist ein Mittel zur Resorption von Exsudaten und deshalb nehme ich an, dass bei diesem Leiden Oedem im Gehirne die Hauptursache ist, und glaube nicht, dass sich im Euter durch Zerfall ein Gift bildet. Aus diesem Grunde meine ich, dass die innerliche Verabfolgung des Jodkaliums gute Dienste leisten könnte, jedenfalls wäre es des Versuches werth; ich möchte sogar soweit gehen, das Mittel vor dem Eintreten des Kalbefiebers als Prophylakticum zu verabreichen.

Drews-Oldesloe: Ich habe mehrere günstige Fälle zu verzeichnen gehabt; aber bin der Meinung, dass die mehrfach eintretende Euterentzündung und das vollständige Fehlen des Appetits nach überstandener Krankheit dadurch hintangehalten werden können, dass das Natr. jodat. als milderes Mittel anstatt dessen Verwendung findet. Die Thiere sind gewöhnlich nach 6 bis 8 Stunden aufgestanden und fangen an zu fressen, während sie bei der Behandlung nach anderen Methoden erst Appetit bekommen und dann aufstehen. Der Jodismus tritt gewöhnlich nach 24 Stunden auf mit Nasenfluss; Necrose äusserlich habe ich nicht beobachtet, dagegen glaube ich, dass es rathsam ist, die Kuh nach dem Aufstehen recht häufig zu melken.

Vollers-Altona: Ich glaube nicht, das die Erscheinungen des Schnupfens und Nasenflusses auf Jodismus zurückzuführen sind, da erfahrungsmässig viel grössere Gaben und längere Verwendung hierzu erforderlich sind.

Kreutzfeld-Eutin: Ich habe 15 Fälle behandelt, wovon 2 Kühe gestorben sind, bei 5 habe ich am nächsten Tage noch die halbe Dosis mehr appliciren müssen, in 2 Fällen trat Euterentzündung ein, in einem mit kleinen Knötchen in der Haut des Euters; ich nehme an, dass das zum Abwaschen benutzte Wasser nicht rein genug gewesen ist.

Eggeberg-Schuby: Ich habe Gebrauch davon gemacht, recht viel Luft mit zu infundiren; in diesem Falle habe ich am dritten Tage nach dem Aufstehen Euterentzündung beobachtet und glaube deshalb, dass die Luft es gemacht hat. Abführmittel halte ich auch für entbehrlich, sie können unter Umständen erst nach 3 Tagen nützliche Verwendung finden.

Thoisen-Schotzbüll: Während meiner 29jährigen Praxis habe ich 696 milchfieberkranke Kühe behandelt, aber nur in den ersten Jahren Abführmittel gebraucht; am meisten habe ich stets von Camphor gehalten, nur durfte ich ihn früher nicht recht anwenden, weil die Besitzer sich stets das Schlachten vorbehielten; dagegen empfehle ich dringend kalte Klystiere.

Mayfart-Lensahn: Ich habe 17 Kühe nach dieser Methode behandelt, wovon 5 crepirt sind. Von den genesenen bekam die eine Euterentzündung, der letale Ausgang erfolgte bei einer Kuh schon nach einer Stunde, bei einer anderen infolge Lungenentzündung am dritten Tage. Hieran möchte ich den Vorschlag knüpfen, dass von Vereins wegen eine Statistik über die Erfolge dieser Behandlungsmethode aufgestellt werde, in dem jedem Mitgliede ein vom Vorstande ausgearbeitetes Formular zuzustellen sei, worin die verschiedenen wichtigen Momente aufgeführt sein müssen und auch über die Verabreichung des Mittels per os zu berichten wäre. Ich erlaube mir, einen Entwurf zu diesem Formulare zu überreichen.

Nachdem Eiler-Flensburg hierzu noch bemerkt, dass auch den Nichtmitgliedern ein solches Formular zur Ausfüllung zugestellt werden möchte, wurde ein dahingehender Beschluss gefasst.

Fock-Ahrensboek: Ich höre, dass neben Jodkalium auch häufig noch andere Mittel innerlich verwendet werden, und zwar dieselben, die früher allein im Gebrauche standen. Um aber die reine Jodkaliumwirkung kennen zu lernen und ein objectives Urtheil abgeben zu können, muss das Jodmittel nur allein zur Verwendung kommen.

Koch-Borby: Ich möchte glauben, es wäre jetzt angebracht, Nothschlachtungen in diesen Krankheitsfällen überhaupt nicht mehr vornehmen zu lassen, und schlage vor, dass allgemein dagegen vorgegangen wird.

Thoisen-Schotzbüll: Das Einbringen des Armes in den Mastdarm ist ohne Gefahr, und das Blut, welches beim Ausnehmen wahrgenommen wird, rührt nicht von Verletzungen mit den Fingern her, sondern ist bei milchfieberkranken Kühen sehr häufig im Dickdarm vorhanden. Ich habe hierüber die Erfahrung gemacht, dass, je mehr Blut vorgefunden wird, es desto schwieriger ist, die Thiere auf die Beine zu bekommen, auch findet sich Blutausschwitzung zwischen den Zwillingsmuskeln, wodurch zunächst eine Anschwellung entsteht, die meistens mit Muskelruptur endet. Ferner ist häufig der Urin dunkel gefärbt, meistens aber nicht gleich, sondern erst 12 bis 13 Stunden nach Beginn der Krankheit; ich sehe dies für eine Blutbeimischung an und halte deshalb auf die baldige Entleerung vermittelst des Katheters. Die Schwierigkeiten, das Thier hochzubekommen, haben ihren Grund hauptsächlich in einem Lähmungszustande des Herzens und ich bin deshalb dafür, diesem energisch entgegenzutreten.

Schmidt-Kolstrup: Ob die Injectionen in das Euter mit oder ohne Luftsäulen gemacht werden, ist auf den Erfolg ohne Einfluss; die subcutanen Einspritzungen haben sich resultatlos erwiesen, aber auch Schmidt-Kolding hat zu Versuchen mit anderen Mitteln angeregt und um Staatsmittel zu diesem Zweck gebeten.

Dircks-Lunden: Von 5 behandelten Kühen sind 4 genesen, eine ist nothgeschlachtet.

Braasch-Thürk: Ich habe zwei leichtere, einen schweren Fall behandelt, alle mit Erfolg. In einem Falle ereignete sich ein Uterusvorfall, der allerdings leicht zu reponiren war, jedoch eine schlechte Prognose zuliess, indem schon eine Parese bestanden haben muss, weil eine halbe Stunde später das Milchfieber in hohem Grade vorhanden war und die Kuh sofort geschlachtet wurde.

Nachdem noch Struwe-Kiel hervorgehoben, dass nach Beschränkung der Nothschlachtungen die Zahl der Genesungen noch zunehmen werde, und Fock-Ahrensboek seine Verwunderung ausgesprochen, dass noch so viele Nothschlachtungen hinter dem Rücken des Thierarztes vorgenommen würden, obgleich ein Gesetz für die Provinz bestehe, wonach in diesen Fällen stets ein Thierarzt zugezogen werden müsse, resumirte der Vorsitzende noch kurz:

Der Erfolg der Behandlung mit Jodkalium hat sich als ein sehr günstiger erwiesen, indem über 80 pCt. geheilt worden sind, ferner ist ausserdem Camphor sowie Coffeïn mit Nutzen verwendet worden. Als Nebenkrankheiten sind besonders Euterentzüdung, Fremdkörperpneumonie und Metritis beobachtet.

Hiermit wird die Besprechung geschlossen.

Der Vorsitzende leitet die Discussion über das Thema „**Haemoglobinurie**“ wegen Nichteintreffens des Referenten, Herrn Franzenburg-Schleswig, in folgender Kürze ein:

Vollers-Altona: M. H.! Unter verschiedenen Benennungen, wie schwarze Harnwinde, Kreuzlähme, Nierenentzündung, Kreuzschlag, Rückenmarkstyphus, Lumbago, Hämoglobinurie etc., kommt nicht selten bei Pferden ein Leiden mit Schwäche in der Hinterhand vor, über dessen Wesen die Ansichten noch sehr getheilt sind.

Namentlich stehen Dieckerhoff und Fröhner sich gegenüber in der Erklärung der Erscheinungen und Ursachen. Während Dieckerhoff mehr eine entzündliche Affection der Muskeln in der Hinterhand und das Vorhandensein einer Osteomyelitis annimmt, wobei sich Hämoglobin ablagert, führt Fröhner die Ursachen auf Erkältung zurück, indem eine Störung der sensitiven Hautnerven von schädlichem Einflusse auf den Stoffwechsel ist, und dass sich nicht Hämoglobin in den Muskeln und dem Knochenmarke ablagert, sondern durch die Nieren ausgeschieden wird. Diese Streitfragen haben wir hier nicht zu erledigen, fest steht für uns, dass schwere, kaltblütige Pferde, die schweres Körnerfutter bei Stallruhe bekommen, von der Krankheit befallen werden, wenn sie alsdann wieder in Gebrauch genommen werden. Es steht ferner fest, dass eine parenchymatöse Muskel-Nierenentzündung vorhanden ist mit dunklem, mit Hämoglobin untermischten Urin, dass die Kruppenmuskel ein- oder beiderseitig stark geschwellt und deshalb das Thier nicht im Stande ist, zu stehen und zu gehen. Die Muskelschwellung wird von Dieckerhoff als willkürlich von dem Thiere hervorgebracht angesehen, um die durch die Osteomyelitis angegriffenen und schmerzhaften Extremitäten zu schonen. Einzelne Fälle sind so leichter Natur, dass die Thiere nicht einmal zum Liegen kommen, häufig auch ohne Fieber; in anderen Fällen sind die Erscheinungen sehr heftige mit ergiebigem Schweissausbruche, Stöhnen, Unruhe und Zucken. Was die Behandlung anbelangt, so ist vor Allem Schutz der Haut gegen Decubitus erforderlich, weshalb das Thier am Besten auf Torfstreu zu legen ist und dann, dass es Wasser zu sich nimmt, deshalb ist der Durst anzuregen durch Glaubersalz Natr. bicarb. in grossen Mengen, auch Eserineinspritzungen haben sich bewährt, und äusserlich auf den Kruppenmuskeln ist entweder eine scharfe Einreibung zu appliciren oder besser heisse Säcke anzulegen. Als Nachkrankheiten erweisen sich häufig halbseitige Lähmungen, die von recht langer Dauer sein können.

Ich stelle das Thema hiermit zur Discussion.

Schlüter-Kiel: Ich habe häufig Gelegenheit gehabt, solche Thiere in Behandlung zu nehmen, habe sie aber meistens schlachten lassen müssen. Am meisten ist die Krankheit bei mehr oder minder gut genährten Pferden in der heissen Jahreszeit alsdann aufgetreten, wenn dieselben lange gestanden, auf

Höfen vor dem eigentlichen Kleeschnitte. Das häufige Wenden ist Hauptsache. Bei der Section eines Falles zeigten sich die Kruppenmuskeln stellenweise ganz blass, in anderen Partien mit hämorrhagischen Exsudaten, und das Blut war venös dunkel gefärbt.

Koch-Borby: Ich habe beobachtet, dass die Krankheit besonders im Winter bei Kälte und rauher Luft auftritt, dass bei der Behandlung namentlich für das Ablassen des Urins gesorgt werden muss, welches bei Stuten ja leicht ist, bei Wallachen durch den Mastdarm, vermittelst Druckes auf die Blase zu geschehen hat, und dass bei der Section die Kruppenmuskeln wie mit Tinte durchtränkt erscheinen, auch das Fleisch von den Knochen gelöst ist.

Ruser-Kiel: Die Krankheit kommt am häufigsten bei schweren Pferden nach mastigem Futter, nach vorangegangener längerer Ruhe, vor, und ist desshalb, namentlich an Feiertagen in diesen Fällen nur die halbe Ration zu geben, um eine Stockung im Stoffwechsel durch zu starke Nahrungsmittel hintan zu halten. Auch bei Rindern habe ich die Krankheit beobachtet nach langen Transporten.

Nach dem noch Fenner-Lübeck bemerkt, dass die Krankheit bei Militärpferden nicht vorkommt, Veratrin ohne Erfolg angewendet ist; — Braasch-Thürk besonders heisse Säcke über dem Kreuze empfiehlt und ein fettes dänisches Pferd mehrere Male so behandelt habe, die Krankheit jedoch leichteren Grades gewesen sei; — und Struwe-Kiel noch auf das Schwinden der Kniescheibenmuskeln als Nachkrankheit aufmerksam gemacht hatte, wurde vom Vorsitzenden auf die Fälle von Kreuzlähme mit tödtlichem Ausgange verwiesen, die sich in der Eiderstedter und Wilster Marsch zugetragen hätten.

Harmsen-Süderstapel und Claussen-Husum berichteten über die ersteren. Hiernach seien in einem Stalle in kurzer Zeit zwei Pferde gestorben, eines wieder zugekauft, aber bald nach einem anderen Stalle zu zwei Pferden gebracht und alle drei mit Tod abgegangen, ausserdem sei noch eins bei einem Nachbarn unter gleichen Erscheinungen umgestanden. Ueber das Wesen und die Ursachen seien damals alle möglichen Untersuchungen angestellt, aber ein einwandfreies Resultat nicht erzielt.

Masch-Wilster hatte während des Sommers bei Stallfütterung Gelegenheit, auf fünf Höfen, die alle an einem und demselben Wasserlaufe lagen, plötzliche Erkrankungen und Todesfälle zu beobachten. An der ersten Stelle erkrankten vier Pferde, wovon drei geheilt wurden, an der zweiten starben zwei, an der dritten eins, an der vierten erkrankten zwei und genasen, ebenfalls an der fünften wurden fünf Pferde geheilt. Die Recherchen ergaben, dass ein sogenannter, im Schatten und von Bäumen umgebener Hofgraben, der mit abgefallenen Blättern zum Theil gefüllt, in vielen Jahren nicht gereinigt worden war; von dem darin befindlichen Wasser waren alle Thiere getränkt.

Claussen-Husum hat bei einem Mühlenbesitzer drei Pferde secirt, die schlecht genährt waren, und blutige Nierenentzündung constatirt, während der Urin in der Blase normal war. Es war im Januar; die Ursachen sind nicht ermittelt, wenn auch auf Schachtelhalm und schlechtes Heu gefahndet wurde.

Thoisen-Schotzbüll glaubt, dass die Fälle, wo der Urin nicht gefärbt gewesen ist, dem sogenannten Rückenmarkstyphus angehören. Kreutzfeld-Eutin hebt hervor, dass nach Professor Möller der Schwund der Kniescheibenmuskel auf eine Störung im nerv. crural. zurückzuführen ist.

Lubeseder-Elmshorn erwähnt einen Fall, wo drei Pferde in eigenartiger Weise erkrankt waren; im Stalle war den Thieren anfänglich nichts anzusehen, beim Gehen knickten sie hinten zusammen, richteten sich wieder hoch; Muskelspannung am Rücken war nicht vorhanden, der Urin hell. Die Thiere schwanden allmälig hin und starben. Es wurde Vergiftung mit Taumellolch, Lolium tremulentum, angenommen.

Koch-Borby führte einen Fall an, wo bei einem Pferde eine grössere Geschwulst auf dem Rücken und eine am Schenkel sich befand mit einer kleinen Oeffnung; als Ursache derselben wurde die Anwesenheit von Oestruslarven ermittelt.

Nachdem der Vorsitzende noch der Lahmheit auf einem Vorderfusse bei einem Pferde Erwähnung gethan, die grosse Aehnlichkeit mit der Hufgelenklähme gehabt, aber es sich beim Schlachten herausgestellt, dass das Strahlbein gänzlich fehlte, dankte er für die interessanten Verhandlungen und die reiche Betheiligung an den Discussionen.

Schluss um 11½ Uhr Abends.

Das im Vorjahre von Pflanz-Canth vorgezeigte Embryotom wurde in wesentlich verbesserter Form und Ausführung von Wessel-Wilster demonstrirt und fand allseitige Anerkennung.

Eiler,
Schriftführer.

Tagesgeschichte.

Die Art der Seuchen-Anzeigen vor Gericht.

Das Gesetz betr. die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen schreibt bekanntlich die Anzeigepflicht für Seuchen vor, ohne die Form der Anzeige zu bestimmen. Für den gesunden Menschenverstand ergibt sich nur eine selbstverständliche Forderung, dass die Anzeigepflicht möglichst schnell erfüllt werde. Es gibt aber nun einmal eine Anzahl untergeordneter Beamter, denen nicht sowohl die Sache, als das Schreibwesen am Herzen liegt und die sich herausnehmen, dem Worte Anzeige eine Auslegung nach ihrer Manier zu geben, indem sie darunter nur ein Schriftstück verstehen wollen.

Schon vor einiger Zeit konnte ein solcher Fall aus dem Rheinland mitgetheilt werden, wo ein Polizeibüreaubeamter eine telephonisch erstattete Anzeige nicht beachtet, vielmehr eine Anklage wegen Unterlassung der vorschriftsmässigen Anzeige veranlasst hatte. Das Gericht erkannte dort unter Freisprechung des Angeklagten, dass eine Anzeige durch das Telephon vollgiltig und wegen ihrer Schnelligkeit auch zweckmässig sei.

Ein ähnlicher Fall gelangte neulich vor dem Landgericht zu Stendal zur Verhandlung. Der Bürgermeister F. hatte angezeigt, dass der Wirthschaftsführer S. und der Thierarzt R. die Anzeige eines Lungenseucheausbruches unterlassen hätten. Das Schöffengericht verurtheilte die Angeklagten. Der Sachverhalt war folgender: Thierarzt R. hatte eine Kuh behandelt, ohne eine Diagnose stellen zu können. Es wurde darauf Kreisthierarzt E. als consultirter Privatthierarzt zugezogen. Dieser fand verdächtige Symptome, empfahl die sofortige Schlachtung und constatirte die Lungenseuche. Hierauf schickte der Angeklagte S. sofort einen Boten zum Bürgermeister F. zum Zweck mündlicher Anzeige des Ausbruches der Lungenseuche. Der Bürgermeister erschien auch infolge dessen nach einer halben Stunde auf dem Seuchengehöft und besichtigte die geschlachtete Kuh. Vor Gericht behauptete der Bürgermeister F., die mündliche Mittheilung sei keine Anzeige. Der als Sachverständiger geladene Geheimrath Dieckerhoff bekundete noch, dass dem Thierarzt R. daraus, dass er die Lungenseuche vor der Schlachtung nicht habe feststellen können, ein Vorwurf der Anzeigevernachlässigung nicht gemacht werden könne. Die Strafkammer sprach die Angeklagten frei und legte sämmtliche Kosten der Staatskasse auf. In der Begründung wurde hervor-

gehoben, dass die Anzeige nach Feststellung der Seuche unverzüglich erfolgt sei und dass durch die mündliche Form der Anzeige dem Gesetz Genüge geschehen sei.

Zur Verbesserung der thierärztlichen Vorbildung.

Die Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte hat an den Schweizerischen Bundesrath eine eingehend und sehr gut motivirte Eingabe gerichtet, welche in der dringenden Vorstellung gipfelt, dass für die Thierärzte dieselbe Vorbildung wie für die Aerzte unbedingt erforderlich sei.

Rangverhältnisse.

Bei der von den Kreisthierärzten angestrebten Rangerhöhung dürfte die seit 3/4 Jahren geregelte Rangstellung der Lehrer an den fast in jeder Provinz errichteten Kgl. Baugewerkschulen von allgemeinem Interesse sein.

Die fraglichen Lehrer sind Architecten, die nur die Reife für Obersecunda auf der Schule erreicht zu haben brauchen. Nach vorangegangener praktischer Ausbildung haben dieselben sechs Semester an einer technischen Hochschule Vorlesungen gehört. Ohne irgend ein Examen bestanden zu haben, werden dieselben Kgl. Oberlehrer und gehören der V. Rangklasse an Die Hälfte derselben wird Professoren, ein Drittel letzterer erhält den Rang der Räthe IV. Klasse. S . . . y.

Vereinsnachrichten.

Der **Brandenburger thierärztliche Verein** hielt am 13. November seine von 50 Mitgliedern besuchte Herbstversammlung ab. Die Sitzung nahm, dank der gehaltenen Vorträge, einen sehr angeregten Verlauf.

Departementsthierarzt Buch sprach über die Beseitigung von Milzbrandcadavern und die Untersuchung des Milzbrandblutes. Hieran knüpfte sich eine vielseitige Discussion über die Zweckmässigkeit und Nachtheile des bisherigen Verfahrens. Das Thema wird den Gegenstand einer besonderen Veröffentlichung in der B. T. W. bilden. Der Redner demonstrirte ferner am Präparat eine interessante Mischinfection von Schweineseuche und Rothlauf.

Kreisthierarzt Graffunder machte Mittheilungen über seine Versuche mit dem Hecker'schen Verfahren einer Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche. Er forderte zu Versuchen mit dem neuerdings von Höchst zum Verkauf gestellten Seraphthin von Löffler & Frosch auf. Als einen Nachtheil müsse man abgesehen von dem Preise, der einer allgemeinen Anwendung entgegenstehe, namentlich den Umstand bezeichnen, dass der Impfschutz erst nach drei Wochen eintrete. Die Hecker'sche Lymphe immunisire, soweit ein Urtheil gestattet sei, sofort. Hecker habe sich übrigens nähere Mittheilung selbst vorbehalten (siehe oben pg. 555).

Sodann hielt derselbe Redner einen sehr instructiven Vortrag über das Prämiirungsverfahren und Pointirungssystem bei Rindern und forderte die Collegen dringend auf, sich in jeder Weise an den Aufgaben der rationellen Rinderzucht zu betheiligen

Verein Kurhessischer Thierärzte.

XXXIII. Generalversammlung, Sonntag den 27. November 1898, Vormittags 10 Uhr, im Hotel zum „Casseler Hof" in Cassel.
(Daselbst am Abend vorher Zusammentreffen.)

Tagesordnung.

1. Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungs-Ablage.
2. Bericht über die VI. Plenarversammlung der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens zu Berlin am 21. und 22. Mai 1898. Referent: Herr Veterinär-Assessor Tietze-Cassel.
3. Differential-Diagnostisches über Rothlauf des Schweines und Schweineseuche. Referent: Herr Docent Dr. Olt-Hannover.
4. Mittheilungen aus der Praxis: über Geflügel-Cholera, Behandlung der Kolik. Referent: Herr Dr. Rievel-Marburg.
5. Neuwahl des Vorstandes.

Hannover, 12. 11. 1898. Der Vereins-Präsident: Dr. Kaiser.

Thierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Generalversammlung in Strassburg, Guttenbergplatz (Hôtel du Commerce, Saal der Gesellschaft zur Förderung der Künste, Ackerbau und Wissenschaften) am Sonntag, den 4. December l. J., Vormittag 11 Uhr.

Tagesordnung.

1. Verlesung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Commissionsbericht betr. die Gründung einer Kranken- und Unterstützungskasse. Referent: Herr Zündel.
3. Vortrag des Herrn Schlegel, vom thierhygienischen Institut in Freiburg i. B., über „Moderne Seuchenforschung".
4. Vortrag des Hern Mandel über „Beamtete Thierärzte und praktische Thierärzte".
5. Vortrag des Herrn Haas über „Die Genickbeule beim Rind".
6. Vortrag des Herrn Zündel über „Die Einrichtung einer Wasenmeisterei nach System Otte in Mülhausen".
7. Wahl eines 2. Delegirten zum Deutschen Veterinärrath. 8. Vorschläge für die nächste Generalversammlung. 9. Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung. 10. Verschiedenes.

Nach der Versammlung gemeinschaftliches Mittagessen im Hotel zur Krone.

Der I. Schriftführer: J. Zündel. Der Präsident: V. Haas.

Quittung.

In Vollmacht von zwei Herren in Dresden, deren Namen mir nicht mitgetheilt sind, wurde mir durch Herrn Medicinalrath Prof. Dr. Johne als jährlicher, jedes Mal am 1. October zu zahlender Erziehungsbeitrag für die Kinder meines verstorbenen Bruders die Summe von 250 M. zugesichert und der erste Beitrag für das Jahr 1898 ausgezahlt, worüber hiermit herzlich dankend quittirt wird.

Dresden, den 19. November 1898. Dr. A. Eber.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Geflügel-Untersuchungen.

Das Polizeipräsidium von Berlin hat unterm 6. November folgende Bekanntmachung erlassen:

Es ist verboten, die auf den Bahnhöfen Lichtenberg-Friedrichsfelde, Viehstation und Rangirbahnhof Rummelsburg, Schlesischer Bahnhof, Ostbahnhof, Frankfurter Allee und Weissensee ankommenden Rinder, Schafe, Schweine, Geflügel ausländischen Ursprungs sowie Gänse in- und ausländischen Ursprungs ohne vorherige Untersuchung durch einen beamteten Thierarzt auszuladen bezw. vom Bahnhof zu entfernen.

Ergebnisse der Tuberculin-Impfungen in den Seequarantäneanstalten.

Im II. Quartal 1898 wurden in den Seequarantäneanstalten zu Kiel, Altona-Bahrenfeld, Flensburg, Apenrade, Hvidding, Tönning, Warnemünde-Rostock, Lübeck und Hamburg eingeführt 7068 dänische und — schwedische Rinder, von denen der Tuberculinprobe unterworfen wurden 7063 Stück. Von diesen wurden durch die Reaction verdächtig 1201 = 17 pCt. befunden.

Elsass-Lothringen.

Unterm 9. November d. J. ist mit Rücksicht auf das Auftreten der Maul- und Klauenseuche in französischen Grenzbezirken verordnet worden, dass „längs der französisch-elsass-lothringischen Grenze bis auf Weiteres bezüglich des Rindviehes, der Schafe, Schweine, Ziegen auch die Einfuhr von denjenigen Thieren verboten ist, welche infolge der für den kleinen Grenzverkehr nach Massgabe des örtlichen Bedürfnisses angeordneten besonderen Erleichterungen zollfrei eingehen".

Die Maul- und Klauenseuche in der Schweiz

beginnt laut „Vaterland" im luzernischen Hinterlande unheimliche Dimensionen anzunehmen. In vier Gemeinden sind 36 Ställe mit 370 Stück Grossvieh verseucht.

Einfuhrverbot Italiens gegen die Schweiz.

Ein unter dem 21. October d. J. veröffentlichtes Decret untersagt die Einfuhr von Ochsen, Kühen, Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen schweizerischer Herkunft nach Italien wegen der Maul- und Klauenseuche. Die Präfecten der Grenzprovinzen werden ermächtigt, die Einfuhr von Ochsen und Kühen schweizerischer Herkunft, die nicht von den Alpen kommen, zu gestatten, unter Befolgung nachstehender Bedingungen:

1. Vorweisung eines Gesundheitsscheines, aus dem hervorgeht, dass der Ort der Herkunft seit mehr als 30 Tagen seuchefrei ist.

2. Die Transporte sollen ausschliesslich mit der Bahn erfolgen.

3. Bei der Ankunft am Bestimmungsort sollen die Thiere einer zehntägigen Quarantäne unterworfen werden.

Maul- und Klauenseuche auf Vieh-Stapelplätzen.

Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet vom Schlachthofe München am 17. Novbr.

Das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet vom Ueberständehofe zu Cöln am 15. Novbr.

Ein Ausbruch auf dem Schlachthofe zu Breslau am 14. Novbr. ist am 15. Novbr. wieder getilgt worden; desgl. zu Strassburg am 21. Novbr.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Nachbars Rath in Viehnöthen oder: **„Wie der Landmann erkrankte Vieh pflegen und heilen soll"**. Langjährige Erfahrungen, mitgetheilt von Dr. **L. Steuert**, Professor an der Kgl. Bayer. Academie für Landwirthschaft in Weihenstephan, Verfasser von: „Das Buch vom gesunden und kranken Hausthier". Preis 2,50 M. Grössere Posten billiger. Verlag von Paul Parey.

Der obige Titel ist sehr schön. Es wäre in der That ein idealer Zustand, wenn jeder Bauer zum Nachbar einen Professor hätte, der ihm Rath in allen Nöthen ertheilt. Der Gedanke, diesen Zustand wenigstens in litteris für zwei Mark fünfzig herbeizuführen, muss daher ein ausserordentlicher genannt werden. Auch die Thierärzte werden einstimmig ausrufen: Wirklich ein netter Herr Nachbar! Schmaltz.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Schmidtmann, Geheimer Medicinalrath und vortragender Rath im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten, zum Mitglied der Technischen Deputation für das Veterinärwesen. Schlegel, Assistent an der thierhygienischen Abtheilung des hygienischen Instituts zu Freiburg von der philosophischen Facultät daselbst promovirt.

Zum Kreisthierarzt: Thierarzt Trops - Langen für den Kreis Worms.

Schlachthofverwalter C. Ullrich-Münster zum Schlachthausdirector, Thierarzt Hohmann zum Schlachthofthierarzt in Hamburg.

Bezirksthierarzt Kronburger-Beilngries pragmatisch angestellt.

Promotion: Thierarzt Johann-Teterow von der philosophischen Facultät der Universität Rostock.

Approbationen: In Berlin Stud Herr Joseph Neubauer.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Römer-Melverode nach Oschersleben, Thierarzt Feser-Starnberg nach Abensberg (Bay.), Thierarzt Stenzel-Rodenkirchen nach Springe (Hann.), Thierarzt Hansen-Nordballig nach Tritten (Holstein). — Thierarzt Gerke hat sich in Lewe-Liebenburg a. H., Thierarzt Neffgen in Mülheim a. Rh. — niedergelassen.

In der Armee: Versetzt: Unterrossarzt Dainghaus vom Art.-Rgt. No. 29, unter Beförderung zum Rossarzt in das Art.-Rgt. No. 13; Einj.-frw. Unterrossarzt Kurtzwig vom Garde-Train-Bat. zum 2 Garde-Drag.-Rgt.

Todesfälle: Oberamtsthierarzt Hausmann-Nürtingen, Oberamtsthierarzt a. D. Hetzel-Oberndorf a. N., Oberrossarzt Klett-Oels, Oberrossarzt a. D. Rob. Ibscher-Gubrau.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Hannover: Springe (600 M.). Bew. bis 15. December 1898 an Regierungspräsidenten. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Frankfurt: Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Haltern: Thierarzt zum 1. Januar 1899 (ca. 1200 M. aus Fleischschau u. 800 M. Zusch. Privatpraxis.). Bew. b. 5. Dec. an Bürgermstr. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899 (1800 M., fr. Wohnung, Privatpraxis gestattet). Meld. bis 15. Dec. an Bürgermeister. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung). — Warburg: Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1000 M. fr. Wohnung etc. Privatpraxis). Bew. bis 10. December an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Elbing: Schlachthofdirector. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt (aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Landsberg a. W.: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.), Bew. an Director Dr. Schreiber. — Moringen: Thierarzt (Einn. aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgeh. an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Poulheim (Kr. Köln): Thierarzt. (Eink. ca. 10000 M.) Ausk. Gemeindevorst. — Prenzlau: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.). Bewerb. an den Leiter der Anstalt, Thierarzt Helfers. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönbaum (Danziger Nehrung): Thierarzt. Näheres durch Gutsbes. Penner in Freienhaben bei Schönbaum. — Schönfliess (Neumark): Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Privatstellen: Hermeskeil, Callies,

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. - Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 48.** Ausgegeben am 1. December.

Atteste über Tuberculin-Impfungen.

Von
Scharmer-Liegnitz,
Departementsthierarzt.

In der letzten Zeit beschäftigt sich die landwirthschaftliche Presse sowie die „Allgemeine Centralzeitung" für Thierzucht mi den von Thierärzten ausgestellten Attesten über Tuberkulin Impfungen.

Veranlassung hierzu hat der in No. 33 der „Zeitschrift der Landwirthschaftskammer" für die Provinz Schlesien von Schlarbaum-Annenhof veröffentlichte Fall gegeben. Derselbe kaufte von einem Zuchtviehlieferanten, welcher einen grossen Transport schwarzbunter Bullen zum Verkauf gestellt hatte, einen knapp zweijährigen Original-Oldenburger Bullen und erhielt den bedungenen Impfschein nicht bei der Uebergabe des Bullen, sondern erst später zugestellt. In der Zwischenzeit wurde dieser Bulle von einem Thierarzte nach eingehender Untersuchung für höchst tuberkuloseverdächtig erklärt. Auf die Tuberkulin-Injection trat eine Temperatursteigerung von 38,5° auf 40,1° C. ein. Der von dem Händler zugeschickte Schein, welcher von zwei Thierärzten, darunter ein Kreisthierarzt, unterschrieben war, besagte, dass ein schwarzbrauner Bulle des Herrn X. mit Tuberkulin geimpft worden sei, aber nicht reagirt habe. Auf dem Impfschein war der Bulle weder nach Alter und Rasse, noch nach Abzeichen, Hornbrand etc. gekennzeichnet.

Dieser Fall, der nach meiner Erfahrung nicht vereinzelt dasteht, ist wegen der weitgehenden Bedeutung der Atteste über Tuberkulin-Impfungen für die Viehzüchter von H. Lehnert-Miersdorf in No. 35 der „Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien" und von mir am 23. October d. J. in der Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zur Sprache gebracht worden. Da sich die landwirthschaftlichen Organe mit diesem Impfatteste beschäftigten und Vorkehrungen gegen derartige Blanco-Atteste in Erwägung zuziehen, dürfte es angezeigt sein, dass auch die thierärztliche Presse diesen Fall gehörig würdigt.

Zur Rechtfertigung des Eingangs skizzirten Attestes kann leider nichts beigebracht werden. Es ist ein Blanco-Attest, das in der Hand des Händlers beliebig verwendet und zu Täuschungen benutzt werden kann. Dies muss auf alle Fälle durch genaues Signalement und Angabe sonstiger Verhältnisse, Veranlassung und dergl. seitens des bescheinigenden Thierarztes vermieden werden; da demselben die auftraggebende Persönlichkeit sowie der Zweck der Bescheinigung bekannt sind, muss er mit peinlicher Sorgfalt jede Unterschiebung von vornherein auszuschliessen suchen. Fehlen besondere Merkmale, so müssen Kennzeichen (Horn- oder Klauenbrand, Ohrmarke und dergl.) verlangt werden, widrigenfalls die Attestirung verweigert wird. Lieber etwas weniger verdienen, als etwaigen unlauteren Machenschaften Vorschub zu leisten. Nicht Geld und Gut können den makellosen Namen sowie die Achtung der Collegen und der anderen Menschen ersetzen.

Das Bedauerlichste an solcher Attestfabrikation ist, dass die Aussteller nicht allein darunter zu leiden haben; der ganze thierärztliche Stand wird in Mitleidenschaft gezogen. Die Anerkennung, welche dem thierärztlichen Stande in den letzten Jahren zu Theil geworden ist, verpflichtet die Mitglieder des Standes, derartige Verrichtungen, welche ein gewisses öffentliches Interesse haben, möglichst genau und vollständig zu erfüllen. Nicht Moral will ich predigen, zeigen wir uns aber würdig des uns entgegengebrachten Vertrauens. Lassen wir nie ausser Acht, dass wir nur durch ein correctes Verhalten in jeglicher Beziehung die stellenweise noch nicht ganz beseitigten Vorurtheile überwinden können. Dann wird unserem Stande die ihm gebührende sociale Stellung allgemein zuerkannt werden.

Jeder Thierarzt, beamteter sowie privater, der es gut mit sich und seinem Amte bezw. Stande meint, muss es als die vornehmste Pflicht erachten, alle seine Handlungen so zu gestalten, dass seine Ehre nnd sein Ansehen und die Ehre und das Ansehen des gesammten thierärztlichen Standes dadurch gewinnen oder doch dadurch nicht herabgemindert werden.

Ueber die Behandlung des Strahlkrebses mit Formalin.

Von
Oyen-Kostenblut,
Thierarzt.

Am 3. Juni dieses Jahres wurde ich von einem hiesigen Gutsbesitzer zu einem vierjährigen Wallach belgischer Abkunft gerufen, bei dem sich beim Ausschneiden der Hufe bedeutende

Horndefecte am Strahl und an der Sohle sowie an den Eckstreben und an den Hinterfüssen sogar an der Krone zeigten. Ausgesprochene Lahmheit bestand nicht; doch ging das Thier mit gespreizten Hinterfüssen, als ob es sich fürchtete, die äusseren Wände der Hinterhufe zu belasten. Eine genaue Untersuchung der Hinterfüsse hatte folgendes Resultat: Der ganze Strahl beider Hufe, die Hälfte der Sohlen und die beiden äusseren Eckstreben waren total unterminirt. Nach sorgfältiger Entfernung des losen Hornes präsentirten sich namentlich in den Eckstrebenwinkeln lange Zotten. Mit einer Sonde konnte ich in den äusseren Eckstrebenwinkeln an der Wand entlang bis hinauf an die Krone gelangen. Auch die Sporen und der Saum der Hufe waren mit zerfallenem, schmierigem Horn bedeckt. Die Kötenhaare standen borstig und auseinandergesträubt, dadurch lebhaft erinnernd an das Bild des Straubfusses.

An den Vorderhufen war der Zerstörungsprocess noch nicht so weit vorgeschritten, aber mit der Sonde fand ich doch einen grossen Theil des Strahles unterhöhlt und der Strahlfurche konnte ich eine respectable Menge zerfallenen Horns entnehmen.

Es handelte sich nun darum, den Strahlkrebs — denn dass es solcher war, stand zweifellos fest — einer energischen Behandlung zu unterziehen.

Angeregt durch einen Artikel des Herrn Professor Fröhner in der „B. T. W." betreffend die Behandlung des Strahlkrebses mit Formalin, beschloss ich von einer Operation abzustehen.

Ich nahm nun zuerst den rechten Vorder- und den linken Hinterfuss in Behandlung.

Nach sorgfältiger Entfernung des losen Horns reinigte ich den rechten Vorderhuf sauber mit lauem Seifwasser, trocknete ihn mit Watte ab und belegte die nackten zottigen Stellen mit einer dünnen, mit Formaldehyd getränkten Lage Watte. Sodann legte ich einen Druckverband an. An dem linken Hinterhuf musste ich die langen Zotten mit der Scheere fortschneiden und verfuhr dann in derselben Weise wie mit dem andern Huf.

Von den beiden andern Hufen entfernte ich vorläufig nur sorgfältigst das lose Horn, reinigte die betreffenden Stellen und pinselte sie vorsichtig mit Formalin aus, worauf ich sie noch mit etwas Jodoform bepuderte.

Am zweiten Tage nach Anlegen der Verbände sahen die behandelten Hufe überraschend schön aus. Ueberall, wo die mit Formalin getränkte Watte hingekommen war, fand ich einen braunen, festen, trockenen Schorf. Ich bepinselte nun die behandelten Hufe mit Formalin und legte nun den andern beiden Hufen Formalinverbände an.

Nach mehrmaliger wechselseitiger Erneuerung der Verbände sowie nach darauffolgender Bepinselung der Hufe mit einer Mischung von Aloë- und Myrrhentinctur, der ich etwas Carbolsäure zusetzte, konnte ich das Thier, welches im Anfang der Behandlung in Folge der durch die Aetzung hervorgerufenen Schmerzen lahm gegangen war, auf lehmigem Boden tüchtig bewegen lassen. Sobald das Pferd wieder in den Stall kam, wurden die Hufe sauber abgewaschen, abgetrocknet und mit der Tinctur bepinselt.

Nach 14 Tagen war das Horn der Vorderfüsse fest und überall trocken. Auch der Strahl der Hinterhufe sowie die Sohle waren, wenn sie auch etwas deform geworden waren, fest und mit gesundem Horn bedeckt. Die Schorfe, denn als solche sind doch die mit Formalin gebeizten Stellen zu betrachten, sind nicht abgefallen, sondern wurden später beim Ausschneiden der Hufe entfernt.

Am meisten zog sich die Heilung der Eckstreben in die Länge; das Pferd arbeitete jedoch von der sechsten Woche der Behandlung ab mässig im weichen Acker barfuss.

Am 6. September, also ca. 13 Wochen nach Beginn der Behandlung, konnte ich keine Stelle mehr an den Hufen entdecken, wo sich irgend welche Recidive bemerkbar gemacht hätten. Das Thier arbeitet bis zum heutigen Tage barfuss auf jedem Boden.

Demnach ist vollständige Heilung eines gewiss schwierigen Falles von Hufkrebs durch Behandlung mit Formalin eingetreten.

Die Formalinverbände bieten auch den Vortheil, dass bei gleichzeitiger Erkrankung mehrerer oder aller Hufe gleichzeitige Behandlung derselben stattfinden kann.

Auch scheint die Aetzung mit Formalin doch lange nicht solche Schmerzen zu verursachen wie die Operatiion des Hufkrebses. Das betreffende Pferd liess sich stets, ohne aussergewöhnlichen Widerstand zu leisten, ruhig die Verbände anlegen, hat auch nie einen derselben heruntergerissen oder durchgeschlagen.

Eigenthümlich ist es noch, dass mir dieser Tage wieder ein Fohlen mit Strahlkrebs vorgeführt wurde, das von demselben königlichen Hengst wie mein obiger Patient stammt. Die Besitzer der Umgegend haben schon häufig bei den von diesem Hengst gezogenen Fohlen Neigung zum Strahlkrebs beobachtet.

Auch ich war im Besitze eines zweijährigen Fohlens, das von diesem Hengste stammt; dasselbe hat jedoch bis heute Hufe von tadelloser Beschaffenheit.

Die Behandlung des Kalbefiebers.

Von

Oberschulte-Lüdenscheid.

Folgende elf Fälle von Kalbefieber verschiedenen Grades und verschiedener Behandlung bringe ich als Material für die Kalbefieberstatistik zur Veröffentlichung.

1. Schwere Kuh, Tags vorher gekalbt, schwankt, frisst wenig, 90 gut fühlbare Pulse.

Diagnose: leichtes Kalbefieber.

Therapie: belebende innere und äussere Mittel.

Ausgang: gesund in 24 Stunden.

2. Mittelschwere Kuh, zwölf Stunden vorher gekalbt, liegt in vollkommener Ohnmacht am Boden, mehr als 100 noch fühlbare Pulse.

Diagnose: schweres Milchfieber.

Therapie: Abführmittel, Ausspülungen des Uterus, Lysolinjectionen ins Euter durch den Strichcanal, Excitantien.

Ausgang: Tod nach 36 Stunden.

Nach Veröffentlichung der Schmidt-(Kolding)-Behandlung in der B. T. W.:

3. Schwere Kuh, zwei Tage vorher gekalbt, seit 24 Stunden krank, liegt regungslos am Boden, leises Stöhnen, kein Puls mehr fühlbar.

Diagnose: schwerstes Kalbefieber.

Therapie: einmalige Infusion nach Schmidt und subcut. Coffeininjection.

Ausgang: Schlachtung durch den Besitzer, weil „es ihm zu lange dauerte", 24 Stunden nach der Infusion, bis dahin keine Besserung.

4. Leichte Kuh, vor zwei Tagen gekalbt, steht noch, frisst noch etwas, 80 sehr schwache Pulse.

Diagnose: Verdacht des Kalbefiebers.

Therapie: Nach Schmidt-Kolding und Excitantien.

Ausgang: Tod am offensichtlichen Kalbefieber, ca. 24 Stunden nach der Infusion.

5. Mittelschwere Kuh, vor $1\frac{1}{2}$ Tagen gekalbt, liegt seit fünf Stunden, Puls nicht fühlbar.

Diagnose: schweres Kalbefieber.

Therapie: Infusion nach Schmidt, Coffeïn subcutan.

Ausgang: Tod zwölf Stunden später.

6. Schwere Kuh, zwölf Stunden vorher gekalbt, liegt seit vier Stunden am Boden, starke Ohnmacht, über 100 sehr schwache Pulse.

Diagnose: schwerstes Milchfieber.

Therapie: Infusion nach Schmidt, Coffein subcutan.

Ausgang: Tod drei Stunden nach der Infusion.

7. Schwere Kuh, vor ca. zwölf Stunden gekalbt, liegt seit vier Stunden am Boden, vermag den Kopf noch in die Seite zu schlagen, ist sehr unruhig, Pulszahl ca. 80.

Diagnose: mittelstarkes Kalbefieber.

Therapie: Infusion nach Schmidt, Excitantien, Abführmittel per os.

Ausgang: Besserung nach zehn Stunden (d. h. sie vermag mit Hilfe aufzustehen), vollkommen gesund nach 24 Stunden.

8. Mittelschwere Kuh, gekalbt vor 24 Stunden, liegt seit einer Stunde am Boden, 90 kräftige Pulse, grosse Unruhe.

Diagnose: schweres Kalbefieber.

Therapie: Infusion nach Schmidt, Coffeïninjection, Camphor und starke Abführmittel per os.

Ausgang: 24 Stunden unverändert, nach 36 Stunden Besserung, d. h. sie vermag mit Nachhilfe aufzustehen, gesund bis auf leichte Schwäche nach 48 Stunden.

9. Mittelschwere Kuh, liegt seit fünf Stunden am Boden, 80 gut fühlbare Pulse, grosse Unruhe.

Diagnose: schweres Milchfieber.

Therapie: Jodkalium nach Schmidt, Coffeïn, Aloe.

Ausgang: gesund, d. h. sie steht auf und frisst nach acht Stunden.

10. Leichte Kuh, gekalbt vor ca. 24 Stunden, steht vor der Krippe, frisst nicht und schwankt im Hintertheil, ca. 80 gut fühlbare Pulse.

Diagnose: leichtes Kalbefieber.

Therapie: Jodkalium nach Schmidt, Abführmittel per os.

Ausgang: Symptome sind nach zehn Stunden verschwunden.

11. Schwere Kuh, liegt seit zwei Stunden am Boden, vermag den Kopf noch etwas zu heben, sehr ruhig, 80 kräftige Pulse. (Drückende Gewitterschwüle.)

Diagnose: schweres Kalbefieber.

Therapie: Infusion nach Schmidt, starke Abführmittel per os.

Ausgang: Besserung nach drei Stunden, Aufstehen nach neun Stunden, vollkommen gesund nach 20 Stunden.

Das Resultat der 9 nach Schmidt-Kolding behandelten Fälle ergiebt also fünf Mal Genesung, vier Mal Tod. Die Prognose hat sich offenbar nach der Beschaffenheit des Pulses zu richten, was ich auch in zahllosen früheren Fällen gefunden habe.

Ueber Atropin-Morphium-Injection.

Von
Dr. Thoms-Montabaur,
Kreisthierarzt.

Den von Herrn Dr. Jess in No. 39 der B. T. W. mitgetheilten Bericht bin ich in der Lage, noch dahin zu ergänzen, dass auch bei kaltblütigen Pferden nach dieser Einspritzung, welche ich nie mehr anwenden werde, so schwere Kolikanfälle eintreten können, dass dieselben den Tod zur Folge haben. Es handelt sich um ein sehr schweres, belgisches Arbeitspferd, welches wegen rheumatischer Muskelerkrankung bes. der Nachhand schon 14 Tage erfolglos behandelt war. Ich injicirte Morphii 0,2, Atrop. sulfuric. 0,05 und Aq. destill. 20,0. Das Thier war vor der Injection fieberfrei und frass mit grösstem Appetit das vorgelegte Futter. Irgend welche Symptome einer inneren Krankheit waren nicht vorhanden; an einer Kolik hatte das Thier nie zuvor gelitten. Nach circa 6 Stunden traten die ersten Kolikerscheinungen unter gleichzeitigem Meteorismus auf. Dieselben nahmen in rascher Zeitfolge an Intensität so bedeutend zu, dass das Thier vier Stunden später unter enormen Schmerzen wahrscheinlich in Folge einer durch hochgradige Tympanitis hervorgerufenen Erstickung verendete. Die Lösung war in meiner Gegenwart in der hiesigen Apotheke hergestellt; Fehler in der Anfertigung sind nicht gemacht worden. Wenngleich der hohe therapeutische Werth dieses Mittels, welches sich in vielen Fällen so ausserordentlich bewährt hat, nicht bestritten werden soll, so halte ich es doch für unumgänglich nothwendig, solange vor der Anwendung desselben zu warnen, bis die durch den Gebrauch derselben eingetretenen Todesfälle ihre wissenschaftliche Erklärung gefunden haben.

Es muss meiner Ansicht nach bei einzelnen Thieren gewissermassen eine Idiosynkrasie gegen das Atropin bezw. gegen Atropin-Morphium bestehen, da, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, die angegebene Stärke der Dosis in den meisten Fällen selbst bei leichten Pferden absolut unschädlich ist und keinerlei Krankheitserscheinungen hervorruft. Interessant ist die Thatsache, dass beim Menschen erst Dosen von 0,01 toxisch wirken und dass Fälle vorgekommen sind, wo nach einer Menge von 0,06 Atropin eine Wiedergenesung erfolgte.

Zwangsmittel bei Schweinen.

Von
Dlugay-Filehne,
Kreisthierarzt.

Um widerspenstige und bösartige Schweine zwecks Vornahme operativer Eingriffe zu bändigen, hat sich folgendes Verfahren gut bewährt:

Am zweckmässigsten geht der Schweinepfleger mit einem langen, starken Strick, an dessen einem Ende eine Schlaufe zurechtgemacht ist, in die Bucht, besänftigt das Thier durch Vorhalten des Futters und Kratzen des Rückens und sucht eine passende Gelegenheit, die Schlaufe des Strickes um den Oberkiefer anzulegen und durch Anziehen eine Loslösung des Strickes zu verhüten. Nun wird sofort das andere Ende des Strickes von bereit stehenden Gehülfen angezogen und an einem passenden Gegenstande befestigt.

Ich habe immer gefunden, dass die Schweine unter Geschrei nach rückwärts drängen und in dem Bestreben, sich von dem Stricke loszumachen, alles Uebrige ausser Acht lassen. Selbst sehr schmerzhafte Operationen an den Klauen, dem vorgefallenen Mastdarm etc. konnten bei sehr kriegerischen Thieren ohne Gefahr vorgenommen werden.

Dieses Verfahren dürfte auch bei der Geburtshilfe und bei den Schutzimpfungen der Schweine mit Vortheil anzuwenden sein.

Notizen.

Berichtigung.

In dem Artikel von Hecker in der vorigen Nummer sind zwei Literaturcitate unrichtig gestellt. Pg. 555, Anmerkung, muss es heissen: „Monatshefte für pract. Thierheilkunde Bd. X"; dagegen pg. 556, Anmerkung 1: „Wochenschrift für Thierheilkunde 1897".

Anfrage.

Hat einer der Herren Collegen jemals beobachtet, dass ein Pferd unter keinen Umständen im Stall, wohl aber im Freien und bei der Arbeit gekoppt oder aufgesetzt hat?

Christiani, Darmstadt.

Referate.

Versuche mit Xeroform.

Von L. Reisinger, Assistent in Wien.

(Thierärztl. Centralbl., 1898, H 24.)

Von den Ersatzmitteln, welche für das Jodoform bei Behandlung chirurgischer Leiden empfohlen worden sind, hat sich das Xeroform nach den bisherigen Erfahrungen eine vorwiegende Anerkennung verschafft. Es ist ein jodoformähnliches Pulver und seiner chemischen Constitution nach Tribromphenolwismuth. Dasselbe wirkt stark antiseptisch, reizt nicht, ist absolut ungiftig und nahezu geruchlos. Die Unlöslichkeit des Präparates in Wasser bedingt seine Anwendung in Pulver- und Salbenform.

Als Versuchsthiere verwendete der Verf. zuerst Katzen, da diese Thiere gegen die Einwirkung local angewandter Antiseptica oft eine starke Empfindlichkeit bekunden und sogar an schädlichen Allgemeinwirkungen solcher Mittel eingehen können. U. A. wurden einer Katze vom 15. bis 31. December täglich 5 g. Xeroform innerlich verabreicht, ausserdem die ganze Körperoberfläche mit einer 50 proc. Salbe eingerieben, ohne dass sich krankhafte Erscheinungen zeigten. Die Katze blieb vollkommen gesund, auch die Haut entzündete sich nicht.

Hunde verschiedener Grösse und verschiedenen Alters erhielten vier Tage hintereinander 10 bis 24 g innerlich ohne jeden Nachtheil. Ebensowenig wurde bei einem Pferd nach innerlicher Verabreichung von 30 g ein schädlicher Einfluss wahrgenommen.

Verf., welcher an der med. Klinik der Wiener Hochschule Assistent ist, beobachtete eine schnelle Heilwirkung des Mittels bei nässenden und eiternden Ekzemen und bei der Behandlung von Drüsenabscessen. In den erstern Fällen trocknete das Xeroform rascher aus und beseitigte den Juckreiz schneller als das Jodoform und Dermatol. Innerlich leistete das Mittel sehr gute Dienste als desodorirendes Darmdesinficiens und als Stypticum bei Staupediarrhöen der Hunde und Katzen. Das Pulver wurde in Gummi-Emulsion oder mit Zucker zu gleichen Theilen in Tagesdosen von 1 bis 4 gegeben. In fast allen Fällen konnte die Diarrhöe bei dreimaliger Verabreichung von 0,5—1 g in zwei bis drei Tagen vollständig beseitigt werden. Nicht blos in frischen Fällen, sondern auch bei länger bestehenden colliquativen Diarrhöen der Hunde wurde das Mittel erfolgreich benutzt.

Hiernach dürfte es empfehlenswerth sein, mit dem Xeroform ausgedehnte Versuche bei acuten und chronischen Darmkatarrhen der kleinen Hausthiere zu machen. Insbesondere soll auch auf die noch zu erprobende Wirkung des Präparates bei der Diarrhöe der Kälber hingewiesen werden (D. Ref.).

Auf die schweren colliquativen Diarrhöen des Pferdes, welche im Verlaufe der Brustseuche auftreten, konnte mit täglichen Gaben von 20—30 g ein günstiger Einfluss nicht erzeugt werden.

Die Anwendung des Mittels in der Rinderpraxis, hauptsächlich bei Milchkühen, empfiehlt sich besonders wegen seiner Geruchlosigkeit.

In demselben Fachblatt (No. 28) beschreibt Rosenfeld die vollständige Heilung einer penetrirenden Sprunggelenkswunde durch Xeroform, nachdem die Wunde durch das empirische Verfahren eines Kurschmiedes erfolglos behandelt worden war.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitätsbericht für die preussische Armee, Rapportjahr 1897.

Die Gesammtzahl der Pferde des activen Dienststandes betrug 77404. Davon kamen in Behandlung 28395, d. s. über 36 pCt. Seit dem Jahre 1888 hat übrigens diese Behandlungsziffer zwischen 35 und 47 pCt. geschwankt.

Von den 28395 Pferden sind 90,73 pCt. geheilt. Als gestorben, getödtet und ausrangirt werden 1643 angeführt, d. s. 5,78 pCt. der behandelten Pferde und 2,12 pCt. der Etatsstärke. Wegen Brustseuche wurden 3116 Pferde = 4 pCt. des Bestandes und 11 pCt. der Erkrankten behandelt; 126 = 4 pCt. der Erkrankten sind gestorben. Im ersten und vierten Quartal war die Zahl der Fälle bei weitem am grössten. Betroffen wurden 63 berittene Truppentheile. Von einzelnen Beobachtungen über Brustseuche ist Folgendes hervorzuheben: Die Herkunft der Seuche ist sehr häufig nicht ermittelt. In Ostpreussen liess sich jedoch die Wahrnehmung machen, dass die Seuche sich allmälig von Osten nach Westen ausdehnte. Beim Husarenregiment No. 1 wurden Beobachtungen gemacht, nach denen die Uebertragung des Contagiums durch die Luft wahrscheinlicher wird, als man bisher annimmt. Vielfach wurde auch wieder beobachtet, dass die ersten Fälle unter wenig ausgeprägten Symptomen verliefen. Der Seuchengang war vielfach ein schleppender. Das Durchseuchenlassen zum Zwecke der Abkürzung führte mehrfach nicht zu dem gewünschten Erfolg. Das absolute Durchseuchenlassen, d. h. das Verfahren, dass kranke und gesunde Pferde in ihren Ständen stehen bleiben, welches man versuchsweise in der Armee ausführen wollte, findet in dem Bericht durchaus keine Fürsprache. Die Frage, ob diese Massregel im einzelnen Falle zu empfehlen ist, ist von den speciellen Umständen abhängig. Will man andererseits von der Absonderung der Pferde einen Erfolg erwarten, so ist das Entscheidende, ob der erste Krankheitsfall richtig erkannt war. Sind erst einige Fälle von Katarrh und Lungenentzündung vorangegangen, die in Wirklichkeit Brustseuche waren, so hat das Absondern keinen Werth mehr. Für grössere Garnisonen würde sich die Errichtung eines grösseren Absonderungsstalles in gehöriger Entfernung vom Casernement empfehlen. Unter den Nachkrankheiten wurden recht häufig Sehnenentzündung 68 Mal, Kehlkopfpfeifen 45 Mal, sowie auch innere Augenentzündung 14 Mal beobachtet. Es ist auch zu beachten, dass der Ansteckungsstoff sich in dem scheinbar wiederhergestellten Patienten lange erhalten kann, weshalb man Reconvalescenten nicht zu früh unter die gesunden Pferde zurückstellen darf. Eine junge Remonte erkrankte am 25. August, war am 4. September aber wieder fieberfrei und wochenlang scheinbar gesund. Am 2. Oktober stürzte sie um und verendete. Die Obduction ergab Gehirnblutung; in der rechten Lunge aber eine zweifaustgrosse Verdickung mit mehreren graugelben und graurothen Herden. Ein gutes Desinfectionsmittel ist leider noch nicht gefunden. Versuche mit Holzin haben ergeben, dass dasselbe nur unvollkommen desinficirt. Beim Husarenregiment No. 1 sind dagegen mit Vortheil die von der Schering'schen Fabrik in den Handel gebrachten Formalin-Desinfectoren benutzt worden, wobei ohne Gefährdung für Mensch und Thier sämmtliche Stallöffnungen geschlossen werden konnten.

Was die Impfungsfrage anbetrifft, so finden sich darüber in dem Bericht folgende Mittheilungen: Im 1. Husarenregiment waren 700 ansteckungsfähige Pferde vorhanden. Es wurde daher das Durchseuchenlassen empfohlen. Leider war der Verlauf des Seuchenzuges ein schleppender und hat $1^1/_2$ Jahre gedauert. Als die Seuche sich Monate lang stetig weiter verbreitet hatte, wurden am 23. August Schutzimpfungen mit Serum begonnen. Die Veranlassung zu diesen Impfungen gab, wie der Bericht hervorhebt, das Bekanntwerden der Jensenschen Versuche. Die Impfungen wurden September bis November vorgenommen. Es wurden theils Impfungen mit unversetztem Serum, theils mit solchem Serum vorgenommen, wo eine 0,8proc. Lösung chemisch reiner Oxalsäure dem Blute im Verhältniss von 1:10 zugesetzt war. Im ersteren Falle wurden theilweise die mit dem Blut gefüllten Glascylinder sofort in Eiswasser gesetzt, theilweise aber wurden sie in die geheizte Dispensiranstalt gebracht. Die gleich-

mässige Kühlung des Blutes erwies sich jedoch als vortheilhafter, weil dabei mehr Serum gewonnen wird. Die Menge des mit Dieckerhoff'scher Hohlnadel aus der Drosselvene gewonnenen Blutes schwankte zwischen 4 und 6 Liter pro Pferd. Es wurde nur von solchen Pferden entnommen, die nachweislich im letzten Halbjahr die typische Brustseuche überstanden hatten, zum Theil von solchen, welche erst seit 8 Tagen fieberfrei waren. Geimpft wurde an der Vorderbrust. Gesundheitsstörungen traten auch nach Einspritzung von 200 ccm nicht ein. Etwaige Schwellungen verschwanden in 48 Stunden. Die Dienstleistungen wurden durch die Impfung nicht gestört. Die Dosen schwankten zwischen 60 und 200 g zusatzfreien Serums bezw. 200—300 g Oxalsäure-Serums. Die Pferde der zuletzt erkrankten Escadron erhielten innerhalb 14 Tagen 300, davon in den ersten 5 Tagen 200 g. Die längste einwandsfrei beobachtete Immunitätsdauer, welche durch die Impfung erzielt wurde, betrug 60 Tage. In der Regel kamen nach den Impfungen in verschieden langen Zwischenräumen immer neue Brustseuchefälle vor, weshalb man schliesslich die Impfungen einstellte. An 8 Pferden wurden Heilversuche vorgenommen, und wenn diese sich auch schneller zu erholen schienen, sowie in einigen Fällen die Körpertemperatur auffallend zurückging, so konnte doch das Fortschreiten der Lungenentzündung nicht verhindert und bestimmte Resultate nicht erzielt werden. Auch beim Dragonerregiment No. 10 konnte ein Einfluss der Impfung auf den Seuchengang nicht festgestellt werden.

Was die Incubationsdauer anbetrifft, so traten in einer Schwadron die ersten Erkrankungen auf ca. 22 Tage nach Erkrankung des Pferdes, welches die Seuche eingeschleppt hatte und 12—13 Tage nach dem Verlassen des inficirten Stalles. Auch mehrere andere Beobachtungen sprechen dafür, dass die Incubationszeit 12—30 Tage betragen kann.

Bezüglich der Behandlung der Krankheit tritt die diätetische Seite immermehr in den Vordergrund. Von Senfspiritusseinreibungen kommt man ab; nur bei sicheren Anzeichen von Brustfellentzündung sind sie zu empfehlen. Priessnitz'sche Umschläge in den ersten Tagen sind vortheilhaft. Auch Kaltwasserdouchen mit der „doppelt wirkenden Hydronette" waren nach Reinmann vorzüglich. Die Temperatur sank oft um 2° C., wobei dann allerdings 24 Eimer Wasser auf beide Brustwände in Zeiträumen von 4 zu 4 Stunden verspritzt wurden. Gegen Herzschwäche wurden Jodkalium 5 g, Camphoröl 10 g subcutan gegeben (auch Digitalis 5 g, Strophantustinctur 25 g). Nach Subcutaninjectionen von Camphorspiritus am Halse traten höchst unangenehme Abscesse ein. Die von Dieckerhoff empfohlene Einspritzung vor der Brust ist daher vorzuziehen, weil hier die Abscessbehandlung leichter ist.

Pferdestaupe kam bei 1481 Pferden vor, halb so oft als Brustseuche. Bei einem Regiment erkrankten 373 Pferde. Das Durchseuchenlassen hatte bei dieser Krankheit einen entschieden günstigen Erfolg. Die Therapie beschränkte sich in der Hauptsache auf Regelung der Diät. Todesfälle und Nachkrankheiten kamen nicht vor.

Generalisirte Sclerose der Lunge.

Von Roy, Militärveterinär in Limoges.

(Revue vét. April 1898).

Verf. beschreibt einen Fall von chronischer Pneumonie, die zu einer wirklichen Sclerose der Lunge wurde. Patient war eine Stute, die früher sehr energisch, mit der Zeit immer weicher und träger wurde. Gleichzeitig verschlechterte sich auch ihr Allgemeinzustand. Als Symptome wurden Husten und Dyspnoe vermerkt. Auscultation und Percussion liessen aber nichts besonderes in der Brust finden. Nach einer vorübergehenden Besserung verendete das Thier plötzlich nach einer nur leichten Bewegung.

Die Lunge war blassgrau, fiel nicht zusammen, war schwer zu durchschneiden und derb unter dem Messer. Die Consistenz war fibrös und auf der Schnittfläche waren die Lumina der Bronchiolen kaum zu sehen. Das Herz war hypertrophisch.

Histologisch erwiesen sich die Alveolarwandungen verdickt, die von ihnen begrenzten Höhlungen fast ganz verengend. Die Alveolen enthielten pigmentirte Zellhaufen und fettige Granulationen, einzelne waren leer und ohne Epithel. Auch die Wandungen der Bronchien waren stark verdickt.

Klinische Studie über die intravenösen und subcutanen Injectionen von Salzwasser bei der Behandlung von Infectionen und Intoxicationen.

Von Bosc und Vedel.

(Revue de médic. — M. Med. Woch.)

Die Krankheiten, welche die Autoren in den Bereich ihrer Versuche zogen, waren Pneumonie, Septicaemie, Typhus, Dysenterie, Uraemie und Cholera. Während der Injection tritt eine merkliche Besserung des Allgemeinzustandes ein bis zu dem Momente (am Ende der Injection oder bis ½ Stunde darnach), wo ein Schüttelfrost den Eindruck plötzlicher Verschlimmerung macht; nach diesem Kältestadium kommt ein solches der Wärme mit profuser Schweissabsonderung. Die Temperatur fällt dabei allmälig, bis sie nach vier bis sechs Stunden wieder normal geworden ist. Die der Injection folgende Reaction ist zuweilen auch unregelmässig und unvollständig. Es kann schon, wie z. B. in einem Falle von Pneumonie, nach einer Injection Heilung eintreten, meist sind aber zwei bis vier oder noch mehr nöthig. Die Wirkung der subcutanen Injection ist im Allgemeinen weniger rasch, weniger intensiv und weniger anhaltend als die der intravenösen; ist die erste Injection eine intravenöse, so können die folgenden subcutanen von gleich günstigem Einfluss sein. Die Injectionen mit Kochsalzlösung sind indicirt bei allen septicaemischen oder toxischen Infectionen oder bei Autointoxicationen; man soll aber nie bis zu dem Augenblicke warten, wo der Zustand schon ein sehr schlechter ist, sondern möglichst bald beginnen. Ob die Injectionen täglich oder weniger häufig zu machen sind, darauf weist der Erfolg der ersten hin. Was nun die Allgemeinwirkung betrifft, so bewirken die Salzwassereinspritzungen eine Summe von Modificationen, welche bei genauem Studium mehr und mehr den Vertheidigungsmechanismus des Organismus erkennen lassen. Das Kochsalz rührt, in die Blutbahn gebracht, alle durch die Infection gelähmten Vertheidigungsmittel wieder auf und bewirkt diese Allgemeinreaction, durch welche die Natur sich der Krankheit zu erwehren vermag: anfallsweise Hyperthermie, Pulsbeschleunigung, Erhöhung des Blutdrucks, rasche und starke Vermehrung der Harnabsonderung und der Harnsalze, Schüttelfrost, Schweiss, Erbrechen, Diarrhöe, allgemeines Wohlbefinden.

Zur Frage über die Natur der Parasiten bei Lyssa.

Von Grigorjew.

(Centralbl. f. Bacteriol., Parasitenk. u. Infectionskr.)

Von 50 bacteriologisch untersuchten Fällen von Laboratoriumslyssa bei Kaninchen erhielt Verf., nach einem Referat in den Fortschritten der Medicin, Culturen von Bacterien aus dem Gewebe der Medulla oblongata, und zwar in $^1/_3$ der Fälle. Bei drei derartig untersuchten Hunden fanden sich immer die Bacterien. Von 30 Kaninchen und 6 Hunden ergab die am Ende des Incubationsstadiums ausgeführte bacteriologische Untersuchung Culturen bei 5 Hunden und 8 Kaninchen. Am häufigsten fand Verf. Mikrokokkus tetragenus albus liquefaciens, Sarcina flava und alba, Bac. xerosis conjunctivae und Bac. coli communis. Viermal fand er rosa, einmal weisse Hefe, zwölfmal einen sehr winzigen

Mikrokokkus, der sich nicht nach Gram färbte, in Bouillon und Löffler'schem Blutserum gut, aber auf festen Nährmedien nicht wuchs und für Kaninchen sehr pathogen war. Verunreinigungen des Lyssavirus mit diesem Mikroorganismus bewirkten einen früheren Ausbruch und einen schwachen Verlauf der Laboratoriumslyssa. Die Bacterien verschwanden jedoch bei weiteren Uebertragungen vollständig, so dass Verf. mit Sicherheit behaupten kann, die Bacterien sind nur zufällige Begleiter, nicht die Erreger der Lyssa. Als diese spricht er Protozoen aus der Classe der Amoeben an, die er freilich nicht züchten konnte, die sich aber bei der Uebertragung des Lyssavirus in die vordere Augenkammer am Versuchsthiere im Kammerwasser nachweisen liessen. Es waren protoplasmatische Körperchen mit unregelmässigen gezackten Conturen und Kern, welche langsame amoeboide Bewegungen machen und Pseudopodien aussenden. Diese Amoeben zerfallen bei 37,5° C. nach Verlauf von 2 Stunden in einzelne Körner. Verf. behauptet nicht, aber vermuthet, dass sie die Erreger der Wuth sein können. Die Bacterien Bruschettini's und die Blastomyceten von Memino hält er nur für secundäre Begleiter der Lyssaerreger.

Anatomisch-physiologisches.

Die Accommodation des Auges in der Thierreihe.

Vortrag, gehalten von Beer auf dem 4. intern. Physiologencongress, Cambridge.

(Sonder-Beilage „D. med. Woch.")

Um das Auge für verschiedene Entfernungen einzustellen, sind zwei Principien in der Thierreihe realisirt: 1. Die Krümmungsänderung brechender Flächen (speciell der Linse). 2. Die Aenderung des Abstandes brechender Medien vom auffangenden Schirm (speciell der Distanz zwischen Linse und Netzhaut). Die Krümmungsänderung besteht ausschliesslich in einer activen Accommodation für die Nähe mit entsprechender Vermehrung der Wölbung. Sie findet sich bei Säugethieren, Vögeln, Reptilien. Der Mechanismus der Accommodation ist überall der, dass die Linse im Ruhezustande des Auges durch die Anspannung ihrer Aufhängevorrichtung relativ abgeflacht erhalten wird; bei der Accomodation wird durch Muskelwirkung die Aufhängevorrichtung entspannt und dadurch der Linse gestattet, ihre mehr gewölbte Ruhelage anzunehmen. -- Die Aenderung der Linsennetzhautdistanz erfolgt nach zwei Richtungen: Bei Kephalopoden und Knochenfischen — deren Auge im Ruhezustand für die Nähe eingestellt ist — wird activ für die Ferne accomodirt, indem die Linse der Netzhaut genähert wird. Bei Amphibien und Schlangen erfolgt eine active Einstellung des Auges für die Nähe, indem die Linse vortritt, weit von der Netzhaut entfernt. Bei den Knochenfischen zieht ein eigner Muskel (Retractor lentis Beer) die Linse retinalwärts. Bei den Kephalopoden, Amphibien und Schlangen spielen Veränderungen des intraocularen Druckes durch die Contraction des kreisförmig angeordneten Muskels eine Rolle. Eine besondere Accommodationsbreite findet sich bei einigen Schildkröten, die unter Wasser tauchend, nicht nur den Verlust der Hornhautbrechung durch stärkere Linsenwölbung ausgleichen, sondern selbst unter Wasser für die Nähe accommodiren.

Ueber die Conservirung des Centralnervensystems durch Formol in situ.

Von Dr. Sainton und Kattwinkel.

(D. Arch. f. klin. Med — Allgem. Med-Cent.-Ztg.)

Bei der Nothwendigkeit, noch unveränderte Gehirn- und Rückenmarkstheile für die Färbemethoden zur Verfügung zu haben, in einer Frühe, wie sie die aus äusseren Gründen oft erst viele Stunden post mortem stattfindende Autopsie nicht mehr liefern kann, haben Verff. folgende Methoden auf Veranlassung von Pierre Marie nachgeprüft und weiter ausgebaut; sie zogen das untere Augenlid nach abwärts, machten am inneren Augenwinkel an der Conjunctivalfalte einen Einschnitt und stiessen das Messer tief in die Orbita; jetzt wurde ein Troicart eingeführt und mit diesem durch die Fissura sphenoidalis dicht neben dem Türkensattel in das Schädelinnere eingegangen. Eine Läsion des Gehirns lässt sich bei einiger Uebung vermeiden. Jetzt wurde an die Canüle ein Gummischlauch mit Drähten befestigt und in jede Orbita 80—100 ccm einer 6proc. Formollösung eingegossen. Die Procedur soll für jedes Auge ca. 2 bis 3 Minuten dauern.

Eine bessere Härtung und Ausbleiben einer Entstellung des Gesichtes durch Lidödem wurde dadurch erzielt, dass der Troicart durch die Nase und Lamina cribrosa eingestossen wurde. Hier wurden für jedes Nasenloch 100—200 ccm Flüssigkeit verwendet.

Durch diese Methode erhält das gesammte Centralnervensystem bis zum Conus terminalis herunter eine vollständige Härte und bewahrt so seine natürliche Form — ein Umstand, der auch dem normalen Anatomen beim Studium der gröberen Verhältnisse gute Dienste leistet.

Die morphologischen Veränderungen der Blutkörperchen und des Fibrins bei der vitalen extravasculären Gerinnung.

Von Müller.

(Ziegler's Beiträge z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.)

Der Verf. kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1. Bei den Kaninchen verläuft die innerhalb und ausserhalb des lebenden Organismus vor sich gehende Blutgerinnung nach dem gleichen Typus.

2. Die rothen Blutkörperchen besitzen verschiedene Widerstandsfähigkeit und zeigen verschiedenartige Zerfallerscheinungen.

3. Bei der Entstehung des Faserstoffes sind die Erythrocyten wesentlich betheiligt.

4. Die Blutplättchen entstammen zum grössten Theil den rothen, zum kleinen Theil den weissen Blutkörperchen. Sie entstehen aus den ersten auf verschiedene Art: durch Abschnürung oder Fragmentirung oder Ausscheidung.

5. Die sogenannten Körnerkugeln Lemmer's sind in Zerfall begriffene Erythrocyten.

6. Ein Beweis für den ausschliesslich leukocytären Ursprung der Blutgerinnung lässt sich aus den bekannten morphologischen Thatsachen nicht herleiten.

7. Das bei der Blutgerinnung entstehende Fibrin zeigte der Weigert'schen Fibrinfärbemethode gegenüber ein sehr verschiedenes Verhalten.

Ueber die Nothwendigkeit, mehrere Arten von Leukocyten zu unterscheiden.

Von Denys.

Serum, welches mit Lymphdrüsen und Darmfollikeln verrieben worden war, hatte keine Mikroben schädigende Wirkung, hingegen mit Knochenmark verrieben, war es exquisit bactericid. Daraus folgt, dass die bactericide Wirkung den Myelocyten zukommt. In den durch Mikroben hervorgerufenen Exsudaten finden sich vorwiegend Myelocyten. Bringt man Lymphocyten und Myelocyten zusammen mit Bacterien, so üben nur die Myelocyten eine kräftige Phagocytose aus.

Tagesgeschichte.

Protocoll der Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 in Neumünster im Bahnhofshotel.

(Fortsetzung.)

Zweiter Tag. 25. September.

Bei Anwesenheit von reichlich 60 Mitgliedern eröffnete der Vorsitzende gegen 9½ Uhr Vormittags die Hauptversamm-

lung und begrüsste die Collegen. Es wurde dann zur Tagesordnung übergegangen, und zwar zu:

a) Vereinsangelegenheiten.

1. Geschäftsbericht.

M. H.! Hier ist nicht viel zu berichten, da ja allen Mitgliedern das vorjährige Protocoll gedruckt zugestellt ist, sonst noch Exemplare hier vorräthig sind und ausserdem die gedruckten Verhandlungen der Plenarversammlung des Centralvereins preussischer Thierärzte in genügender Anzahl hier zur Verfügung stehen. Es sind zwei Vorstandssitzungen abgehalten, in denen die Verhandlungsgegenstände besprochen und die Tagesordnung für die diesjährige Hauptversammlung festgelegt ist. Alle Mitglieder sind ferner durch Circular aufgefordert, etwaige Wünsche und Anträge einzureichen, wovon aber nur in einem Falle Gebrauch gemacht ist. Der Verein besteht gegenwärtig aus 87 Mitgliedern; eines derselben ist im vergangenen Jahre durch Tod abgegangen, nämlich Reimers-Schönberg i. M.; ich bitte das Andenken durch Erheben von den Plätzen ehren zu wollen; — geschieht.

2. Aufnahme neuer Mitglieder.

Hier habe ich die erfreuliche Mittheilung zu machen, dass sich zwölf Collegen zur Aufnahme gemeldet haben, nämlich: Herr Th. Andresen-Wesselburen, W. Brincker-Neustadt, J. Hinrichsen-Zarpen, W. Janssen-Flensburg, W. Kruse-Ratzeburg, C. Petersen-Klautoft, O. Pflug-Marne, A. Schröder-Meldorf, P. Thoisen-Schotzbüll, E. Voss-Ueutersen, G. Witt-Sonderburg, F. Wulff-Bornhöved. Ich frage jetzt, ob Jemand gegen die Aufnahme dieser Herren etwas einzuwenden hat, wenn nicht, ist sie vollzogen. Einwendungen werden nicht erhoben. Ein Mitglied, nämlich Thomsen-Flensburg, hat seinen Austritt angemeldet ohne Angabe von Gründen.

Der Geh. Reg.-R. Petersen-Schleswig erscheint und wird begrüsst.

3. Bericht über die Verhandlungen der Centralvertretung.

Ruser-Kiel und Eiler-Flensburg haben als Deligirte fungirt. Herr Ruser bittet um Nachlass der Erstattung eines Berichtes, da er in gedruckter Form vorliege und deshalb es nur Zeitvergeudung wäre; doch müsse er darauf aufmerksam machen, dass die pflichtmässigen Beiträge baldigst abzuführen seien.

Eiler-Flensburg hebt die geschehene Errichtung einer Unterstützungskasse für deutsche Thierärzte und deren Angehörige hervor und bittet, derselben beizutreten mit einem einmaligen Beitrage von M. 100 oder einem Jahresbeitrage von M. 5; das Statut finde sich bei den Drucksachen vor. Es könne eine Unterstützung bis zu M. 1000 gewährt werden.

4. Rechnungslegung.

Schlüter-Kiel als Kassirer giebt folgende Uebersicht über die Kassenverhältnisse: Die Vereinskasse weist mit Zinsen bis zum 1. April d. J. ein Grundvermögen von M. 168,11 auf, die Einnahmen haben M. 1157,60, die Ausgaben M. 186,75 betragen, mithin ein Kassenbestand von M. 970,85. Das Grundvermögen der Hilfskasse — zwei Sparkassenbücher — nebst Zinsen bis zum 1. April d. J. M. 1132,22 und Zuschuss an M. 872,72, macht im Ganzen eine Summe von M. 3004,79 aus. Die Einnahmen hier beliefen sich auf M. 256,07, die Ausgaben auf M. 252,50, mithin ist ein Kassenbestand von M. 3,57 vorhanden. Die Rechnungen und Bücher sind revidirt und für richtig befunden, weshalb ich um Ertheilung der Decharge antrage. Auf Befragen, ob die Versammlung mit dem Antrage einverstanden ist, wird dies bejaht und der Vorsitzende ertheilt mit einem Danke für die gehabte Mühewaltung dem Kassirer Entlastung. Was die Unterstützung Bedürftiger anbelangt, so sind Anträge an den Vorstand zu richten. Im verflossenen Jahre haben fünf Personen Unterstützung im Betrage von M. 250 erhalten.

Zu der Aufstellung des Voranschlages erbittet der Schriftführer das Wort:

M. H.! Wenn ich mir erlaube, Ihnen nach dem Statute ein Formular zu dem jährlich aufzustellenden Voranschlage zu unterbreiten, geschieht es nur, um allen Mitgliedern eine leichte Uebersicht über die Vermögensverwaltung des Vereins zu gewähren. Ich habe es so eingerichtet, dass die bisher geübte Kassenführung ganz in gewohnter Weise weiter laufen kann. Der Vorstand kann mit Leichtigkeit hiernach den Voranschlag aufstellen nach dem jedesmalig vorhandenen Materiale, solches dürfte auch für den Kassirer willkommen sein, weil die einzelnen Positionen die Grenzen angeben. Ich bitte um Annahme der Vorlage.

Der Kassirer glaubt, dass das System zu complicirt ist, und bittet um Ablehnung. Nach einer ausgiebigen Debatte schien die Sache noch nicht gereift zu sein und der Schriftführer zog vorläufig die Vorlage zurück und blieb das alte Verhältniss, wonach M. 3 für die Vereins- und M. 5 für die Unterstützungskasse gebucht werden, bis auf Weiteres bestehen.

5. Abänderung des § 4 des Statuts.

Der Vorsitzende: M. H.! Bald nach Annahme des neuen Statuts im Vorjahre wurde ich von der Kgl. Regierung darauf aufmerksam gemacht, dass es nicht zulässig sei, beamtete Thierärzte vor einen Ehrenrath zu ziehen; wir haben demzufolge darauf Bedacht nehmen müssen, dem ersten Punkt in § 4 entweder entsprechend abzuändern oder ganz zu streichen, wenn es den beamteten Thierärzten ermöglicht bleiben soll, dem Vereine anzugehören. Auf allseitigen Wunsch wird beschlossen in § 4, Punkt 1 ganz zu streichen und das Statut im Uebrigen endgültig anzunehmen.

Eiler-Flensburg äussert sich zu der Geschäftsordnung, wie folgt: Schon im Vorjahre ist allen Mitgliedern die Geschäftsordnung im Entwurfe gedruckt vorgelegt worden. Die damaligen Berathungen führten nicht zur Annahme, sondern zu dem Beschlusse, unter Abänderung der Reisekosten und Tagegelder sowie der Uebersichtsformulare dieselbe auf der nächsten Hauptversammlung wieder vorzulegen. Die festzustellende Geschäftsordnung hat hauptsächlich Bedeutung für die Arbeiten des Vorstandes, und wenn nun infolge des obigen Beschlusses zur Statutänderung die Ausführungen zu 1 in § 4 wegfallen, die Reisekosten auf den Betrag der zweiten Klasse Eisenbahn und die Diäten auf M. 12 festgesetzt werden, so darf ich wohl um die Bestätigung der Vorlage bitten.

Fenner-Lübeck beantragt noch, dass ausserdem für Zu- und Abgänge 3 M. und für Nachtlogis 6 M. bewilligt werden, da von einem Delegirten eine pecuniäre Einbusse ausser Zeitaufwand wohl nicht verlangt werde. Nachdem der Schriftführer diesem entgegengetreten, ergiebt die Abstimmung die Annahme des Vorschlages von Eiler, womit die Geschäftsordnung sanctionirt ist.

6. Wahlen.

Nach Artikel III der Geschäftsordnung zu § 7 des Statuts scheidet dieses Jahr der Schriftführer Herr Eiler aus dem Vorstande. Eiler übergiebt dem Stellvertreter Herrn Ruser die Protokollführung und verlässt die Versammlung. Nach dem Wiedereintritte wird ihm die Wiederwahl mitgetheilt, die er annimmt.

Als Revisoren wurden gewählt die Herren Ruser-Kiel und Schröder-Preetz. Der Vorsitzende theilt die Einladung und das Programm des internationalen Congresses in Baden-Baden mit; es wurde beschlossen, zur Deckung der Kosten des Unternehmens einen Beitrag von 200 M. aus Vereinsmitteln zu bewilligen.

Als Delegirte für die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine wurden Struve-Kiel und Schröder-Preetz gewählt.

Sitzungsbericht der 43. General-Versammlung des thierärztlichen Centralvereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten

am 23. October 1898 in Halle a. S.

Anwesend waren die Vereinsmitglieder:

Thierarzt Becher-Salzmünde, Kreis-Thierarzt Borchardt-Cölleda, Schlachthof-Thierarzt Bunge-Halle a. S., Kreis-Thierarzt Busch-Torgau, Schlachthaus-Director Colberg-Magdeburg, Thierarzt Conrad-Belgern, Thierarzt Cordes-Coswig, Kreis-Thierarzt Enders-Weissenfels, Kreis-Thierarzt Enke-Halle a. S., Hof-Thierarzt Ernst-Quedlinburg, Kreis-Thierarzt Friedrich-Halle a. S., Sanitäts-Thierarzt Geldner-Burg b. M., Kreis-Thierarzt Götting-Aschersleben, Kreis-Thierarzt Griesor-Naumburg, Thierarzt Just-Schkölen, Kreis-Thierarzt Kloos-Eisleben, Thierarzt Kohl-Lützen, Kreis-Thierarzt Lauche-Bitterfeld, Departements-Thierarzt Leistikow-Magdeburg, Kreis-Thierarzt Liebener-Delitzsch, Kreis-Thierarzt Martens-Sangerhausen, Thierarzt Meissner-Schafstädt, Kreis-Thierarzt Memmen-Hettstedt, Schlachthaus-Director Mugrowsky-Halberstadt, Thierarzt Naumann-Halberstadt, Departements-Thierarzt Oemler-Merseburg, Thierarzt Pasch-Benkendorf, Landes-Thierarzt Pirl-Dessau, Thierarzt Schlemmer-Gröbzig, Thierarzt Dr. Schmidt Halle a. S., Thierarzt Schröder-Eilenburg, Thierarzt Schulze-Bernburg, Thierarzt Schumm-Naumburg, Thierarzt Siebert-Schönebeck, Schlachthaus-Inspector Sorge-Stassfurt, Schlachthaus-Inspector Spuhrmann-Stendal, Thierarzt Steinmeyer-Weissenfels, Kreis-Thierarzt Tannebring-Querfurt, Schlachthaus-Director Trautwein-Eisleben, Kreis-Thierarzt Thunecke-Calbe a. S., Thierarzt Wilhelm-Brehna, Schlachthof-Director Witte-Quedlinburg, Thierarzt Worçh-Löbejün, Kreis-Thierarzt Ziegenbein-Oschersleben, Kreis-Thierarzt Ziegenbein-Wolmirstedt, Thierarzt Zschernitz-Kösen.

Die Sitzung wurde um $11^1/_2$ Uhr Vormittags vom stellvertretenden Vorsitzenden Departements-Thierarzt Oemler unter herzlicher Begrüssung der Anwesenden eröffnet.

In die Tagesordnung eintretend, beschloss die Versammlung zum ersten Punkte, betr. „Neuwahl des Vereinsvorstandes“, auf Vorschlag des stellvertretenden Vorsitzenden, die Wahl erst nach Erledigung der übrigen Gegenstände vorzunehmen.

Zum geschäftlichen Theile wurde, nachdem der Bericht der letzten Sitzung genehmigt war, zunächst die Zahlung eines einmaligen Beitrags von 200 Mark aus Vereinsmitteln für den VII. internationalen thierärztlichen Congress, der 1899 zu Baden-Baden stattfinden wird, ohne Uebernahme von weiteren Verpflichtungen, seitens der Versammlung bewilligt und sodann beschlossen, die Frage bezüglich der Entsendung von Delegirten zu diesem Congress in der nächsten Sitzung zu erörtern.

Ferner gewährte die Versammlung der jetzt in Köln a. Rh. lebenden Wittwe des vor Jahren in Hettstedt verstorbenen Kreis-Thierarztes Sturm eine einmalige Unterstützung im Betrage von 50 Mark aus der Vereinskasse. Alsdann beantragt der stellvertretende Vorsitzende, der in Merseburg wohnhaften Tochter des verstorbenen Thierarztes Müller, die in sehr bedrängten Verhältnissen lebe und ebenso unterstützungsbedürftig wie -würdig sei, eine kleine Unterstützung zu gewähren. Auf Vorschlag des Collegen Liebener wurde zu diesem Zwecke sofort eine Sammlung unter den anwesenden Collegen veranstaltet, durch die 35 M. 50 Pf. einkamen, die der Genannten überwiesen werden konnten. Der schliesslich noch vom stellvertretenden Vorsitzenden gestellte und warm befürwortete Antrag, für die Hinterbliebenen des verstorbenen Prof. Dr. Eber-Berlin einen Beitrag aus Vereinsmitteln zu leisten, wurde von der Versammlung deshalb abgelehnt, weil die meisten der anwesenden Vereinsmitglieder bereits einen Beitrag gezahlt hatten und ein Anlass zu einer weiteren Unterstützung nicht vorhanden sei.

Nach Erledigung dieser Angelegenheiten wurde auf Vorschlag des stellvertretenden Vorsitzenden das Mitglied des Vereins, der Kreis-Thierarzt Fr. Lange-Salzwedel, der kürzlich seinen 80. Geburtstag gefeiert hat, einstimmig zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt und ferner an das sich um die thierärztlichen Standesinteressen so hoch verdient gemachte Ehrenmitglied des Vereins, den Herrn Geh. Medicinalrath Dr. Esser-Göttingen, aus Anlass seines 25jährigen Jubiläums als Mitglied der Universität Göttingen und zu der vor Kurzem erfolgten Charakterverleihung als Geheimer Medicinalrath, ein Glückwunsch-Telegramm des Vereins abgesandt.

Zur Aufnahme als Mitglied hatten sich folgende in der Sitzung anwesende Collegen gemeldet:

1. Schlachthof-Thierarzt Bolle-Magdeburg, 2. Thierarzt Hecker-Halle a. S., 3. Schlachthof-Director Klaphake-Zeitz, 4. Thierarzt Dr. Nörner-Halle a. S. und 5. Thierarzt Teutschbein-Delitzsch.

Nachdem deren Aufnahme widerspruchslos erfolgt war, wurden sie vom stellvertretenden Vorsitzenden als Mitglieder des Vereins herzlich begrüsst.

Zum Schluss des geschäftlichen Theils stellte Departements-Thierarzt Leistikow den Antrag, § 10 der Vereins-Statuten dahin zu ändern, dass die Sitzungen fortan abwechselnd in Halle und Magdeburg abzuhalten seien. Aus der hierüber gepflogenen Debatte gingen folgende Beschlüsse der Versammlung hervor: a) Die nächste Sitzung findet in Magdeburg statt, b) der Leistikow'sche Antrag auf Abänderung des § 10 der Statuten ist für diese Sitzung auf die Tagesordnung zu setzen, c) an die in Betracht kommenden Collegen, welche noch nicht Mitglied des Vereins sind, ist eine Einladung zu dieser Sitzung zu erlassen.

Damit war der ziemlich umfangreiche geschäftliche Theil der Tagesordnung erledigt und nun folgte zu Punkt 3 derselben durch die Collegen Liebener und Thunecke eine ebenso interessante wie umfassende Berichterstattung über die letzten Verhandlungen der Central-Vertretung preussischer Thierärzte, worauf jedoch hier nicht weiter einzugehen ist, da durch die Fachpresse bereits alles Wesentliche aus jenen Verhandlungen veröffentlicht worden ist. Die Versammlung folgt den Ausführungen der Referenten mit lebendigem Interesse. Nach Schluss derselben sprach der stellvertretende Vorsitzende den Genannten für deren Mühewaltung und die ohne Vergütung ausgeführte Reise sowie für die eingehende Berichterstattung den verbindlichsten Dank des Vereins aus.

Nachdem die Versammlung des Weiteren von einer inzwischen eingegangenen Begrüssungsdepesche des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Esser Kenntniss genommen, liess der stellv. Vorsitzende eine Pause eintreten. Nach Ablauf dieser gelangte der vierte Gegenstand der Tagesordnung: „Die Tuberculose in forensischer Beziehung“, durch den Collegen Steinmeyer-Weissenfels zum Vortrage. Derselbe theilte nach einleitenden Worten zunächst einen besonders interessanten Fall, betr. Beurtheilung der Entstehungszeit der Tuberculose bei einer Kuh mit, welcher z. Zt. noch Gegenstand der richterlichen Entscheidung sei. Hieran anknüpfend, berührte Ref. alsdann die Geschichte der Rindertuberculose und bemerkte dabei u. A., dass die Behauptung, im dritten Buche Mosis 22, 8 befände sich eine auf Tuberculose hindeutende Angabe, nicht zutreffe, eher könnte V. 24 l. c. in Betracht kommen. Auf Grund seiner weiteren

Betrachtungen gelangte Ref. zu der Ansicht, dass die Tuberculose und die Schädlichkeit des tuberculösen Fleisches jedenfalls bereits Moses und seinem Volke sowie den alten Aegyptern bekannt gewesen sei und dass wir noch immer zu unserer Beschämung eingestehen müssten, dass die Juden seit Moses Zeiten eine Fleischbeschau besässen, während bei uns eine solche noch nicht allgemein zur Ein- und Durchführung gelangt sei. Nachdem Ref. sodann Gerlach's Verdienste auf beregtem Gebiete beleuchtet und die Koch'sche Entdeckung des Tuberkelbacillus betont und gewürdigt hatte, ging derselbe des Näheren auf die Morphologie und Histogenose sowie auf das Wachsthum, die Verbreitung, die Aetiologie und die Pathogenese des Tuberkels bezw. der Tuberculose ein und hob schliesslich für die forensische Beurtheilung etwa Folgendes hervor:

Es sei nicht in Abrede zu stellen, dass beim Rinde locale tuberculöse Herde etc. ½ Jahr und darüber im Körper bestehen können, ohne die Gesundheit des Individuums irgend merklich zu schädigen, dass diese gewöhnlich erst nach der Schlachtung der Thiere entdeckt werden. In der Regel liessen sich jedoch auch die hochgradigsten pathologischen Veränderungen bei der Tuberculose auf nicht länger als ½ Jahr zurückdatiren. Eine Zeit von zwei Monaten genüge, um ausgebreitete Tuberculose der Lungen, des Brust- oder Bauchfells etc. hervorzurufen. Die Mehrzahl der Herde werde hierbei noch von weicher, saftiger bezw. auch gallartiger Consistenz sein, doch könne auch schon Verkäsung und Verkalkung bestehen, sodass z. B. die Lunge unter dem Messer leicht knirsche. Auch könnten die Bronchialdrüsen apfelgross und noch grösser, sowie fast ganz oder theilweise verkalkt sein. In drei Monaten könne die Verkäsung und Verkalkung in den Lungen schon erheblich sein und könnten sich hier bis kartoffelgrosse Cavernen, auf dem Brustfell bis faustgrosse Trauben etc. gebildet haben.

Hinsichtlich des Werthes der Tuberculinprobe für die Beurtheilung bemerkt Ref., dass auch die positivste und beste Reaction beim Rinde für das Vorhandensein von Tuberculose in forensischer Hinsicht nicht als beweiskräftig zu erachten sei.

Zur Frage: Wie ist die angeborene Tuberculose zu beurtheilen? führte Ref. im Wesentlichen Folgendes aus: Selbige sei jedenfalls sehr selten. In München habe man beispielsweise unter einer Million geschlachteter Kälber nur fünf Stück als mit angeborener Tuberculose behaftet befunden.

Die Behauptung, dass ein tuberculös geborenes Kalb auch eine tuberculöse Mutter haben müsse, lasse sich nicht aufrecht erhalten, weil nicht nur eine ovogene, sondern auch eine vom Vaterthiere ausgehende spermatogene Infection möglich sei, ferner weil die Tuberkelbacillen möglicherweise die Mutter passiren und den vom Vaterthiere prädisponirten Fötus inficiren können, ohne dass die Mutter tuberculös wird, und endlich, weil es möglich wäre, dass bei einer bereits befruchteten Kuh die Bacillen durch den nachträglichen Begattungsact von einem anderen tuberculösen Bullen mit der Samenflüssigkeit (Sperma, Schleim) in die Scheide gelangen und eine Infection des Fötus herbeiführen könnten. Auch sei noch mit der Möglichkeit zu rechnen, dass eine derartige Infection dann stattfinden könne, wenn Tuberkelbacillen ähnlich, wie es bezüglich des Infectionsstoffes des seuchenartigen Verkalbens höchstwahrscheinlich sei, auf andere Weise in die Scheide und von hieraus bis in den Fötus gelangen.

Um mehr Licht in die Frage nach der Vererbung der Tuberculose zu bringen, richtete Ref. an die Collegen das Ersuchen, durch Vornahme von Obductionen an neu- oder todtgeborenen Kälbern sowie an Föten geschlachteter oder gefallener Thiere auf obigen Punkt fortgesetzt zu achten.

Am Schlusse seines Vortrages warf Ref. sodann noch einen Blick auf den Stand und die allgemeine Bedeutung der Tuberculose, wobei die Koch'sche Entdeckung und die daran geknüpften Hoffnungen und Erwartungen der Menschheit etc. in treffenden Worten ihre Erörterung fanden.

Der stellv. Vorsitzende dankte sodann dem Referenten für seinen interessanten Vortrag und eröffnete darüber die Discussion, an welcher sich ausser ihm namentlich noch die Collegen Kohl, Thunecke und Pirl betheiligten.

Hierauf erhielt College Martens-Sangerhausen zu seinem inzwischen bereits in No. 45 der B. T. W. veröffentlichten Vortrage, betr. „die Differential-Diagnose der Maul- und Klauenseuche bei Schafen", das Wort, wofür ihm nach Schluss desselben der Dank der Versammlung vom stellv. Vorsitzenden ausgesprochen wurde. Die über diesen Gegenstand eröffnete Discussion war eine sehr lebhafte und betheiligten sich an dieser der stellv. Vorsitzende sowie die Collegen Leistikow, Tannebring, Ziegenbein-W. und Pirl. Es ist zu erwähnen, dass die Versammlung den Ansichten des Referenten in allen wesentlichen Punkten zustimmte und dass von keiner Seite die Identität der bösartigen Klauenseuche der Schafe mit der Maul- und Klauenseuche zugegeben wurde.

Nachdem dieses Thema seine Erledigung gefunden hatte, wurde zur Vorstandswahl geschritten, welche zu folgendem Ergebniss führte:

a) Vorsitzender: Departements-Thierarzt Oemler-Merseburg,
b) stellv. Vorsitzender: Departements-Thierarzt Leistikow-Magdeburg,
c) Schriftführer: Kreis-Thierarzt Friedrich-Halle a. S.,
d) stellv. Schriftführer: Landes-Thierarzt Pirl-Dessau und
e) Cassirer: Kreis-Thierarzt Thunecke-Calbe a. S.

Punkt 6 der Tagesordnung, „Die Trichinose bei Hunden", konnte der vorgeschrittenen Zeit wegen nicht mehr erledigt werden und soll dieser Gegenstand sowie ein vom Collegen Grisor-Naumburg zugesagter Vortrag „Ueber subcutane Anwendung der Alkaloïde" auf die nächste Tagesordnung gesetzt werden.

In Folge eines vom Collegen Thunecke ausgehenden Aufrufs meldeten sich 31 Collegen zum Beitritt der allgemeinen Unterstützungskasse für Thierärzte und entrichteten an den Genannten sofort ihren diesbetreffenden Jahresbeitrag.

Da sich sonst Niemand mehr zum Wort meldete, schloss hierauf der Vorsitzende die sehr interessante Sitzung.

Das sich anschliessende gemeinsame Mittagessen, welches durch ein Hoch auf Seine Majestät Kaiser Wilhelm II. und eine Reihe von Trinksprüchen sowie Ansprachen Seitens der neuaufgenommenen Mitglieder belebt und gewürzt wurde, verlief in schönster Harmonie und hielt die Theilnehmer bis zum Auseinandergehen in Eintracht und heiterer Stimmung beisammen.

Oemler, Vorsitzender. — Pirl, stellv. Schriftführer.

General-Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am Sonntag den 4. December 1898, Vormittags 11 Uhr, im Bahnhof-Hotel zu Düsseldorf.

Tagesordnung.

1. Jahresbericht, erstattet vom Vorsitzenden, Departements-Thierarzt a. D. Renner.
2. Kassenbericht, erstattet vom Kreisthierarzt Hirschland.
3. Neuwahl des Gesammt-Vorstandes.
4. Vortrag über Tuberculose der Hausthiere und ihre Tilgung. (Referent Thierarzt Pfleger-Elberfeld.)

5. Mittheilungen aus der Praxis (Erfahrungen über Jodkali-Behandlung bei Milchfieber).
6. Ersatzwahl in den Vorstand der Sterbekasse an Stelle des verstorbenen Kassirers Thierarzt Junkers.
7. Rechnungsablage der Sterbekasse.

Nachher gemeinschaftliches Mittagsessen im grossen Saale des Bahnhof-Hotels. I. A.: Fr. Bettelhäuser,

Zur Notiz

In der Vacanzenliste der B. T. W. war eine Privatthierarztstelle zu Poulheim bei Köln ausgeschrieben. Diese angebliche Vacanz ist aus der Liste gestrichen worden, weil der Redaction von competentester Seite mitgetheilt worden ist, dass die Ausschreibung lediglich die Folge eines persönlichen Streites zwischen dem ausschreibenden Gemeinde-Vorsteher und dem Thierarzt in dem dichtbenachbarten Stommeln ist. Schon vor zwei Jahren hat ein Thierarzt vergeblich versucht, sich in Poulheim eine Praxis zu gründen.

Vom Schlachthof zu Mainz.

Der erst vor Kurzem ernannte Director des Schlachthofes zu Mainz, ein ehemaliger Bürgermeister, hat, wie vor einiger Zeit bekannt wurde, sein Amt bereits wieder niedergelegt. An seiner Stelle ist ein Polizeicommissar gewählt worden.

Der Director erhält 5000 M. Die erste Thierarztstelle wird im Nebenamt von dem beamteten Thierarzt Dr. Wollpert für 3600 M. wahrgenommen. Kassirer und Buchhalter beziehen 2600 und 2200 M. Für einen zweiten Thierarzt sind 1800 M. ausgeworfen; die Stelle ist aber unbesetzt. Es functioniren drei Fleischbeschauer, über deren Beanstandungen der Thierarzt die Oberentscheidung hat.

Es bestehen also ganz eigenartige Verhältnisse. Das Nächstliegende wäre wohl, wenn dem beamteten Thierarzt nicht gestattet würde, im Nebenamte die Leitung der Fleischbeschau an einem so grossen Schlachthofe, wie dem Mainzer, wahrzunehmen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. December 1898

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	1	1	0,79
Marienwerder	2	2	0,88
Potsdam	2	4	1,51
Frankfurt	4	6	2,20
Stettin	1	1	0,53
Stralsund	1	2	2,2
Posen	14	59	17,90
Bromberg	5	13	5,75
Breslau	5	23	6,05
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	10	15	10,41
Merseburg	8	18	7,78
Erfurt	2	2	3,40
Hannover	2	4	6,35
Hildesheim	4	6	8,0
Lüneburg	1	1	0,67
Stade	2	6	8,26
Münster	4	8	29,85
Arnsberg	7	17	20,0
Cassel	6	30	17,94
Wiesbaden	4	9	9,61
Coblenz	11	71	67,95
Düsseldorf	16	42	97,67
Cöln	7	42	141,89
Trier	12	88	78,08
Aachen	10	83	212,82
Summa	143	555	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. November 1898.

Es waren am 15. November in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Marienwerder 2 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 3 (4). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 1 (1). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (4). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1). Bezirk Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 15 (56). R.-B. Niederbayern 2 (4). R.-B. Pfalz 7 (24). R.-B. Oberpfalz 13 (26). R.-B. Oberfranken 11 (14). R.-B. Mittelfranken 9 (29). R.-B. Unterfranken 17 (40). R.-B. Schwaben 22 (131). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 2 (5). Württemberg: Neckarkreis 14 (51). Schwarzwaldkreis 7 (16). Jagstkreis 14 (52). Donaukreis 11 (36). Baden: Landescomm. Constanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 5 (11). Landescomm. Karlsruhe 6 (14). Landescomm. Mannheim 9 (15). Hessen: Provinz Starkenburg 5 (9). Provinz Oberhessen 3 (9). Provinz Rheinhessen 4 (23). Sachsen-Weimar: 3 (12). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 4 (7). Braunschweig: 2 (3). Sachsen-Meiningen: 3 (6). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Anhalt: 3 (7). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Waldeck: 1 (2). Bremen: 2 (4). Elsass-Lothringen: Bez. Ober-Elsass 4 (4). Bez. Unter-Elsass 4 (7). Bez. Lothringen 6 (35).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 2 (3). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1).

D. von Schweineseuche (einschl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Frankfurt 3 (8). R.-B. Stettin 2 (4). R.-B. Stralsund 3 (4). R.-B. Posen 8 (14). R.-B. Bromberg 6 (?). R.-B. Breslau 19 (77). R.-B. Liegnitz 11 (79). R.-B. Oppeln 8 (15). R.-B. Magdeburg 4 (5). R.-B. Merseburg 2 (2). R.-B. Schleswig 5 (10). R.-B. Hannover 2 (3). R.-B. Hildesheim 2 (6). R.-B Stade 2 (3). R.-B. Münster 3 (4). R.-B. Arnsberg 4 (5). R.-B. Cassel 2 (3). R.-B. Wiesbaden 3 (6). R.-B. Coblenz 1 (1). R.-B. Düsseldorf 5 (10). R.-B. Cöln 1 (1). R.-B. Trier 3 (5). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 2 (2). R.-B. Mittelfranken 1 (1). R.-B. Unterfranken 2 (2). R.-B. Schwaben 3 (3). Württemberg: Jagstkreis 1 (2). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 3 (7). Oldenburg: Herzogthum Oldenburg 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Lippe: 1 (1).

Schweine-Verkaufsstätten.

In den Bezirken Breslau und Liegnitz ist eine dem Sinne nach gleichlautende Verfügung folgenden Inhalts erlassen worden: Sofern in den für den Hausirhandel mit Schweinen gesperrten Kreisen der Handel in festen Verkaufsstätten stattfinden soll, ist der Orts-

polizeibehörde Anzeige zu machen von der Errichtung der Verkaufsstätte und ihrer Aufgabe. Bei jeder Neueinführung von Schweinen ist der Polizeibehörde das Controlbuch zur Revision vorzulegen. Die Schweine sind wöchentlich ein Mal von dem beamteten Thierarzt zu untersuchen. Sie dürfen nicht in eine andere Verkaufsstätte überführt oder sonst vor dem Verkauf entfernt werden. Die verkauften Schweine dürfen nach ihrem Bestimmungsort nicht getrieben werden. Die Vorschriften für Handelsviehstallungen finden auch auf die Verkaufsstätten Anwendung. Als feste Verkaufsstätte sind nur solche zugelassen, welche nicht zum Absatz einzelner Transporte, sondern auf längere Zeit in Benutzung genommen werden sollen.

Bromberg: Untersuchung importirten Viehs.

Den vorgeschriebenen Untersuchungen muss nach Verfügung vom 9. November unterzogen werden das aus folgenden, als verseucht anzusehenden Landestheilen eingeführte Vieh:

1. aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg, Erfurt, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den sächsischen Kreishauptmannschaften Leipzig, Zwickau, 4. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis, 5. aus den badischen Landescommissariaten Constanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, 6. aus den hessischen Provinzen Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen, 7. aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar, 8. aus dem Grossherzogthum Oldenburg, 9. aus dem Herzogthum Braunschweig, 10. aus dem Herzogthum Sachsen-Meiningen, 11. aus dem Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha, 12. aus dem Herzogthum Anhalt, 13. aus dem Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt, 14. aus dem Fürstenthum Waldeck, 15. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen.

Schweinefleisch-Einfuhr.

Das Vorbot der Einfuhr frischen Schweinefleisches aus Holland über die Grenze des Kreises Rees ist am 20. cr. aufgehoben worden.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Auf dem Ueberständehof zu Cöln ist am 24. cr. die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen. Ausbruch und zugleich Erlöschen der Seuche (durch Abschlachtung aller Thiere, ist am 26. cr. aus Dortmund gemeldet. Noch nicht gemeldet ist das Erlöschen des Ausbruchs vom 17. cr. aus München.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau und öffentliche Schlachthäuser in London.

Von

Mr. Shirley F. Murphy.

(Auszug aus dem Bericht des Medial officer of Health.)

Die Frage der Ersetzung der Privat-Schlachtstätten durch öffentliche Schlachthäuser ist in London schon seit langer Zeit Gegenstand der Erörterung gewesen. Um einen möglichst umfassenden Bericht zu erstatten, besuchte Mr. Murphy unter anderen Städten des Continents Berlin, Leipzig, Halle, Hamburg Brüssel, Copenhagen und in England Edinburgh, Glasgow, Carlisle, Breadford, Leeds, Huddersfield, Manchester, Liverpool und Birkenhead, um die hier bestehenden öffentlichen Schlachthäuser und Einrichtungen der Fleischschau in Augenschein zu nehmen.

Die Umstände, welche für das bisherige Fortbestehen der Privatschlachthäuser verantwortlich gemacht werden müssen, erhellen am besten aus dem Bericht des im Jahre 1873 niedergesetzten Unterhaus-Ausschusses, der in Anlehnung an das Bebauungsgesetz vom Jahre 1844 über schädliche Geschäftsbetriebe berathen sollte. Das Bebauungsgesetz verbietet a) die Errichtung von Wohnhäusern innerhalb einer Entfernung von 50 Fuss von einem Schlachthause; b) die Einrichtung einer Schlächterei, wenn dieselbe nicht mindestens 40 Fuss von einer öffentlichen Strasse oder 50 Fuss von einem Wohnhause entfernt ist; im Falle des Bestehens einer nicht diesen Vorschriften entsprechenden Schlächterei darf dieselbe nicht über 30 Jahre hinaus fortbetrieben werden, wenn nicht eine besondere Erlaubniss hierfür vorhanden ist.

Diese Bestimmungen, weit entfernt, die Schlachtbetriebe an dem Fortbestehen zu hindern, sollten auf Vorschlag des Ausschusses folgende Abänderungen erfahren:

1. So weit eine Behinderung des Handels nicht stattfände und den Interessenten nicht unverhältnismässig hohe Kosten aufgebürdet würden, sollten die Privatschlachthäuser vermindert oder doch die Verminderung beschleunigt werden.

2. Durch die Errichtung eines Schlachthauses am Islington-Markt und weitere Bequemlichkeiten sollten die Schlächter veranlasst werden, ihr Vieh dort zu schlachten, und dasselbe nicht durch die Strassen nach ihren Behausungen zu treiben.

3. Zwischen Privatschlachthäusern in Verbindung mit dem Markt und öffentlichen Schlachthäusern sollte scharf unterschieden werden.

4. Kein Privatschlachthaus sollte im Innern der Stadt erlaubt werden, wenn nicht unter ganz besonderen Umständen, und dann nur mit Genehmigung der Grafschafts-Regierung.

5. Die Stadt sollte die Berechtigung erhalten, öffentliche Schlachthäuser zu errichten, wenn dadurch die Zahl der Privatschlachtstätten in dicht bevölkerten Districten vermindert würde.

Die Gründe, welche dem Ausschuss für das Fortbestehen der Privatschlachthäuser angeführt wurden, sind folgende:

1. Bei heissem Wetter würde, ohne dass Privatschlachthäuser vorhanden seien, frisches Fleisch in London nicht zu halten sein.

2. Der Abfall, den die ärmere Bevölkerung consumire, würde bei dem Nichtbestehen von Privatschlachthäusern fast wegfallen, zu manchen Jahreszeiten überhaupt nicht herbeizuschaffen sein.

3. Das Fleisch würde vor dem Transport nicht genügend durchgekühlt sein und leicht unansehnlich werden sowie schneller in Zersetzung übergehen.

4. Der Handel würde in die Hände der Grossschlächter getrieben und monopolisirt werden.

5. Die Ausgaben würden durch die Ueberführung der Thiere nach den öffentlichen Schlachthäusern und nachherigen Transport des Fleisches in die Läden steigen.

6. Ausgaben würden durch das nothgedrungene Halten von mehr Leuten erwachsen.

7. Der Verlust an Fett etc. würde ein grösserer sein, wenn die Thiere in öffentlichen Schlachthäusern geschlachtet würden.

Seit der Erstattung des Ausschussberichtes hat sich die Fleischversorgung Londons in gewaltiger Weise geändert, so dass die Gründe, welche 1873 gegen die Aufhebung der Privatschlachtstätten mit einem Schein der Berechtigung angeführt werden konnten, gegenwärtig als stichhaltig nicht mehr erachtet werden können.

Gegen den ersten Einwurf ist anzuführen, dass die statistischen Uebersichten ergaben, dass der Zutrieb des Viehs zum inländischen Viehmarkt sich stetig vermindert hat, während der Zutrieb zum ausländischen Viehmarkt in Deptford, wo alles Vieh abgeschlachtet werden muss, stetig zugenommen hat. Grosse Quantitäten Fleisch gelangen von hier aus nach London, welche vor 1873 durch die Privatschlachthäuser gegangen sein würden. Aber noch viel grössere Mengen an geschlachtetem Fleisch empfängt

London nicht nur von anderen Theilen des Inlandes, sondern sogar von Amerika, Australien, Neu-Seeland, und zwar im Gewicht von mehr als zwei Millionen Centner pro Jahr. Ferner hat man jetzt Kühlhäuser zur Aufbewahrung des Fleisches, welche vor 1873 noch unbekannt waren. Die Privatschlachthäuser sind deshalb für den Fleischverkäufer weniger nothwendig geworden, wie auch die stetige Verminderung derselben erweist. Im Jahre 1873 waren in London bei einer Einwohnerzahl von 3 386 267 ungefähr 1500 Privatschlachtstätten, dahingegen waren im Jahre 1897 bei einer Bevölkerung von 4 484 720 Personen einschliesslich der Schlachthäuser in Islington und Deptford 467 Privatschlachthäuser, ausschliesslich 8 in der City belegenen, vorhanden. Während sich demnach die Bevölkerung um ca. 32 pCt. vermehrt hat, hat die Anzahl der Schlachthäuser um 69 pCt. abgenommen. Nicht einem Einzigen würde es einfallen, zu behaupten, dass bei dem Mangel an Privatschlachthäusern frisches Fleisch bei heissem Wetter in London nicht zu beschaffen sei.

Bezüglich des zweiten Einwurfes ist zu bemerken, dass die Armen Londons jetzt viel weniger auf den Abfall angewiesen sind als früher, auch würde der Abfall, welcher in zweckmässig vertheilten öffentlichen Schlachthäusern von den dort geschlachteten, verhältnissmässig wenigen Thieren gewonnen würde, nicht verloren gehen.

Der Einwand der schnellen Verderbniss des Fleisches würde wegfallen, wenn in Verbindung mit den Schlachthäusern gleichzeitig Kühlanlagen vorgesehen würden.

Der Handel würde auch nicht in die Hände der Grossschlächter getrieben werden, wenn der Kleinschlächter Gelegenheit hätte, sein Vieh in den zerstreuten öffentlichen Schlachthäusern zu schlachten.

Die Ausgaben würden auch nicht belangreich erheblicher sein, wenn das Vieh mittels Eisenbahn von dem Markte in das dem Schlächter nächst gelegene öffentliche Schlachthaus, welches sich nicht zu weit von seinem Laden befindet, überführt wird.

Ein vernünftiger Grund, dass mit dem Schlachten im öffentlichen Schlachthause ein Verlust an Abfall verbunden sei, ist auch nicht herbeizuschaffen, wenn zur Bearbeitung desselben Gelegenheiten vorhanden sind. Die Gründe, welche 1873 gegen die Privatschlachthäuser ins Feld geführt wurden, beruhten hauptsächlich darauf, dass dieselben Belästigungen für die Nachbarschaft heraufbeschworen und dass das Vieh durch die Strassen Londons getrieben werden musste. Dank dem behördlichen Einschreiten sind die Belästigungen im Wesentlichen geschwunden, wenn auch nicht alle Nachtheile, die ein Schlachthaus mit sich bringt, ausgeglichen werden konnten, weil ihre Entstehung meist einer lange vergangenen Zeitepoche angehört. Mehr noch ist das Viehtreiben zurückgegangen, einmal durch die Abnahme der Schlachtungen und dann durch die Beschränkung des Treibens auf gewisse Stunden. (Schluss folgt.)

Fleisch-Untersuchungs-Plomben.

Die Firma Reuss, Hamburg, Bäckerstrasse 16, versendet Proben von Plomben, die bestimmt sind, untersuchtes Fleisch zu bezeichnen. Dieselben sind dünne, sehr biegsame, leicht zu befestigende Aluminiumstreifen, welche weder durch Pökellake noch Rauch angegriffen werden sollen. 1000 Stück kosten 10 M.; es gehört dazu aber noch eine Verschlusszange. Auf der Plombe können Worte etc. eingeprägt werden. Dieselben scheinen praktisch zu sein, sind übrigens angeblich bei der Hamburger Fleischschau in Gebrauch.

Personalien.

Ernennungen: Stauff, städtischer Oberthierarzt zu Königsberg zum Schlachthofdirector zu Elbing. — Districtsthierarzt Kamm-Feuchtwangen zum Bezirksthierarzt in Roding. — Thierarzt Heiss-Straubing definitiv zum Bezirksthierarzt. — Districtsthierarzt Berndorfer-Abensberg zum städt. Thierarzt in Passau.

In den Ruhestand getreten: Der Direktor des Veterinärinstituts in Leipzig, Hofrath Professor Dr. Zürn; Bezirksthierarzt Schlicht-Nördlingen.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Franz Reimer und Oscar Hämmerling.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen: Thierarzt Staubitz nach Mannheim als Schlachthofthierarzt, Thierarzt Fr. Eggert-Prenzlau nach Dallmin b. Karstädt, Thierarzt Stern-Stettin nach Schönbaum, Thierarzt L. Schmidt-Passau (früher städt. Thierarzt) nach München, Thierarzt Bolsinger von Schw.-Gmünd nach Zell a. Mosel.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Hannover: Springe (600 M.). Bew. bis 15. December 1898 an Regierungspräsidenten. — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.). — R.-B. Posen: Neutomischel.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Haltern: Thierarzt zum 1. Januar 1899 (ca. 1200 M. aus Fleischschau u. 800 M. Zusch. Privatpraxis.). Bew. b. 5. Dec. an Bürgermstr. — Königsberg: 2. Thierarzt für Schlacht- und Viehhof zum 1. Januar 1899 (2400—3000 M. davon 300 M. Abzug für Wohnung; nach einjähr. Probedienst pensionsberechtigt). Meld. an Director. — Meseritz (Posen): Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899 (1800 M., fr. Wohnung, Privatpraxis gestattet). Meld. bis 15. Dec. an Bürgermeister. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung). — Warburg: Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1000 M. fr. Wohnung etc. Privatpraxis). Bew. bis 10. December an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren, Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Landsberg a. W.: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.), Bew. an Director Dr. Schreiber. — Moringen: Thierarzt (Einn. aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. u. Uebertragung der Fleischschau). Bew. umgeh. an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Prenzlau: Assistent am Rothlauf-Serum-Institut (1800 M.). Bewerb. an den Leiter der Anstalt, Thierarzt Helfers. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönfliess (Neumark): (Eink. ca. 3000 M.) Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Schlachthofstelle: Elbing. — Privatstelle: Schönbaum.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 49. Ausgegeben am 8. December.

Kreuz- oder Lendenlähme?

Etwas aus der Praxis für die Praxis.

Von

Dr. Brücher sen.-Hannover.

Als eines der wichtigsten und augenfälligsten Symptome der Kreuz- und Lendenlähme bei Pferden wird allgemein die schwankende und drehende Bewegung derselben im Hintertheile angesehen. Sicher ist, dass dieses Symptom bei den genannten Leiden niemals fehlt; indess darf man es nicht immer ohne Weiteres als ein krankhaftes, noch viel weniger als ein pathognomisches bezeichnen. Es giebt Pferde, die bei einiger schwankender Bewegung im Hintertheil bis zum höchsten Alter durchaus tüchtige Arbeitspferde bleiben, während andere mit weniger schwankender Locomotion in dieser Beziehung zu wünschen übrig lassen. In dem einen Falle liegt die beregte Bewegungserscheinung einfach in dem normalen, anatomischen Bau begründet (so meistens bei schmalen, langen, eingesenkten, selten bei breiten, kurzen, hohen Lenden), wohingegen sie in dem anderen Falle ihre Ursache in einem krankhaften Zustande, und zwar zunächst in einer pathologischen Veränderung des Lenden- oder des Kreuzmarkes beziehungsweise der Lenden- oder der Kreuznerven hat. Bei der allgemeinen Untersuchung der Pferde ist es daher nöthig, sich über den Grund des Schwankens oder Drehens im Hintertheil ein klares Bild zu verschaffen, da man dasselbe einmal für gleichgiltig, ein andermal für bedenklich zu erklären hat. Dass diese Unterscheidung eine ganz besondere Bedeutung erlangt bei Beurtheilung von Handelspferden, muss um so mehr einleuchten, als jeder Käufer von dem Sachverständigen ein nach Möglichkeit bestimmtes Urtheil zu erhalten berechtigt ist. Ich bin fest überzeugt, dass jedem Collegen, der häufiger Gelegenheit hatte, Pferde zu beurtheilen, derartige Fälle zur Begutachtung vorgekommen sind, und bin ebenso fest davon überzeugt, dass schon mancher College bei Beurtheilung derselben die gleiche Verlegenheit gefühlt hat, wie ich sie empfunden, bevor ich mir die Sache klargelegt hatte, nach Ausweis vorliegender Arbeit. Wie nämlich jeder gewissenhafte Thierarzt bemüht sein wird, für die in Rede stehende Erscheinung des Schwankens eine wissenschaftliche Begründung zu liefern, so habe auch ich versucht, eine solche zu finden, um mit möglichster Bestimmtheit dieselbe beurtheilen zu können — und zwar auf anatomisch-physiologischer Grundlage.

Sämmtliche Muskeln des Hintertheils resp. der Hinterschenkel, die hier in Frage kommen, erhalten ihre Nerven theils vom Kreuz-, theils vom Lendengeflecht. Es ist deshalb eine richtige Beurtheilung der Bewegung des Hintertheils nur möglich, wenn man die Wirkung der Muskeln, welche ihre Nerven ausschliesslich oder doch vornehmlich vom Lendengeflecht empfangen, scharf auseinanderhält von der Thätigkeit derjenigen Muskeln, die ihre Nerven aus dem Kreuzgeflecht beziehen.

Am wenigsten auffällig sind in der Regel die Functionsstörungen an den von dem Lendengeflecht versorgten Muskeln, da diese, wenn auch in geringerem Grade, noch Nerven vom Kreuzgeflecht erhalten. In die Augen springend dagegen und leicht verständlich sind Störungen in der Thätigkeit der Muskeln, deren Nerven vom Kreuzgeflecht stammen.

Die vom Lendengeflecht innervirten Muskeln haben die Function, die freien Hinterextremitäten nach vorn zu bewegen, die Kruppe herabzudrücken und namentlich auch das Gleichgewicht im Hintertheil zu erhalten. Sie sind Vorwärtsführer des Hinterschenkels und Ueberzieher der Schwerlinie.

Wenn somit ein Pferd die Hinterschenkel nicht entsprechend nach vorn bringt, gern gestreckt mit auseinander gestellten Sprunggelenken steht, die Kruppe beim Misten oder Uriniren nicht entsprechend nach abwärts drückt und besonders beim Drehen des Körpers das Gleichgewicht nicht zu halten vermag, dann ist es mit Bestimmtheit als lendenlahm zu bezeichnen.

Den vom Kreuzgeflecht versorgten Muskeln fällt hauptsächlich die Aufgabe zu, den Rumpf auf den nach vorn festgestellten Hinterschenkel hinüberzuschieben und das sichere Eingreifen der Hufe in den Erdboden zu bewirken. Sie sind im Wesentlichen Nachschieber des Rumpfes und werden nur gelegentlich, wie beispielsweise beim Hintenausschlagen, zu anderen Leistungen herangezogen. Die Wirkung dieser Muskeln ist leicht zu erkennen. Insbesondere ist es aber diejenige des Kniekehlmuskels (musculus popliteus), die augenfällig hervortritt. Ich muss gestehen, dass gerade das Verhalten des letztgenannten Muskels mir den ersten Fingerzeig bei der Eruirung der Ursache der schwankenden Bewegung im Hintertheil des Pferdes gab und die Grundlage für die Differential-Diagnose zwischen Lenden-

und Kreuzlähme lieferte, da dieser Muskel seine Nerven ausschliesslich vom Kreuzgeflecht empfängt. Der Kniekehlmuskel liegt bekanntlich hinter dem Kniegelenk (Femoro-tibialgelenk) und der Tibia. Er entspringt am lateralen Condylus des Femur und endet am medialen Rande der hinteren Fläche der Tibia — bis etwa zur Mitte der letzteren. Bei seiner Wirkung dreht er die Tibia von innen nach aussen um ihre Längsachse, und zwar dergestalt, dass deren hintere Fläche mehr nach aussen (lateral), und deren vordere mehr nach innen (medial) zu liegen kommt. Die Folge hiervon ist, dass die Zehe nach innen und das Sprunggelenk entsprechend nach aussen gestellt wird. Besonders in die Augen springend ist die Wirkung des genannten Muskels bei Pferden, die schwer ziehen müssen.

Mich berührt es stets angenehm, wenn ich sehe, dass ein Pferd, welches im Trabe vorgeführt wird, die Wirkung des Kniekehlmuskels so recht erkennen lässt, bei sonst sicherer und fester Haltung des Hintertheils.

Wenn nun dieser Muskel keine deutliche Wirkung äussert, das Pferd bei der Bewegung die Zehe nicht entsprechend nach innen und das Sprunggelenk nicht nach aussen bringt, so ist es eben ein Beweis dafür, dass eine Innervationsstörung am Kniekehlmuskel vorliegt, mithin das Schwanken im Hintertheil seinen Grund in einer Kreuzlähmung hat.

Beiläufig will ich erwähnen, dass hierbei nicht selten die Hinterschenkel beim Gehen weit über die Fussstapfen des Vorderfusses hinausgreifen, auch wohl der Mistabsatz mit Schwierigkeit verbunden ist und ein gewisses Drängen erfordert.

Wenn indess umgekehrt die Kniekehlmuskeln eine auffällig starke Action zeigen, also die Sprunggelenke übermässig auseinanderweichen, und die Zehen zu stark nach innen gestellt werden, dann ist wieder die Annahme berechtigt, dass der schwankende Gang mit einer Lendenlähmung in ursächlichem Zusammenhang steht.

Ein solches Verhalten weist auf ein Missverhältniss zwischen der Wirkung der vom Lendengeflecht innervirten und der vom Kreuzgeflecht versorgten Muskeln hin; es zeigt an, dass die ersteren den letzteren gegenüber zu schwach sind, und erfahrungsgemäss wissen wir, dass in der bei weitem grösseren Mehrzahl der Fälle Muskelschwächen und Muskellähmungen nervösen Ursprungs sind.

Fehlen nun bei der allgemeinen Untersuchung eines Pferdes, das ein mehr oder weniger auffälliges Schwanken im Hintertheil zeigt, die bestimmten oben angegebenen Symptome für Kreuz- oder Lendenlähme, dann kann man die Bewegungs-Anomalie als unbedenklich bezeichnen; im Gegentheil hat man sie bestimmt als nachtheilig zu erklären.

Bei plötzlich auftretenden Lähmungen im Hintertheil ist man auch im Stande, unter Berücksichtigung der oben angeführten Erscheinungen zu bestimmen, ob Patient vornehmlich kreuz- oder lendenlahm ist, und giebt auch hierbei besonders das Verhalten des Kniekehlmuskels den Ausschlag.

Ein Uebel, welches anderweitig mit Kreuz- oder Lendenlähmung leicht verwechselt werden kann, ist die Lähmung des Schenkelnerven, zumal wenn dieselbe beiderseits auftritt. Von dem Schenkelnerv werden bekanntlich die Kniescheibenmuskeln versorgt, und von diesen letzteren, so pflegte der sel. Günther zu sagen, wird das ganze Hintertheil commandirt; sind sie gelähmt, dann knicken alle Gelenke zusammen, sodass die Thiere wie vollständig gelähmt im Hintertheil erscheinen.

Es ist hierbei in der That sehr schwer, um nicht zu sagen kaum möglich, a priori zu bestimmen, ob eine heftige Lendenlähme — da der Schenkelnerv aus dem Lendengeflecht entspringt — oder ob nur eine Lähmung der Schenkelnerven für sich besteht. Dass eine solche Schenkelnervlähmung für sich ohne Lendenlähmung bestehen kann, ist erfahrungsgemäss, wie ja auch der für sich bestehende Krampf in den Kniescheibenmuskeln (Ramm) beweist.

Ist der Schenkelnerv nur für sich erkrankt, dann hat das Uebel nicht annähernd die Bedeutung wie bei Lendenlähmung; es tritt meistens vollständige Heilung ein. Nur in seltenen Fällen bleibt eine gewisse Schwäche in den Kniescheibenmuskeln zurück, was besonders auffällt, wenn die Pferde hoch hintenausschlagen und dann wohl beim Auffangen der Last zusammenknicken.

Noch will ich bemerken, dass ebenso wie Schenkelnervlähmung auch ausnahmsweise die Kreuzlähmung einseitig vorkommen kann. — Vor Jahren wurde mir das Pferd eines noch in Hannover weilenden Arztes in Behandlung gegeben, welches augenfällig einseitig kreuzlahm war. Ich erklärte das Leiden für eine Lähmung der Hüftnerven (nervus ischiadicus).

Da sich recht bald Verschwind einstellte, rieth ich, das Pferd als werthlos zu tödten oder aber der damaligen Thierarzneischule zu schenken, da der Krankheitsfall sehr interessant sei. Letzteres geschah. Meine Diagnose wurde als richtig erkannt, und das Pferd, als es an der einen Kruppenhälfte zum Skelett geworden, während die andere Seite durchaus normal blieb, getödtet. Dass auch in forensischer Beziehung eine Unterscheidung der im Vorstehenden besprochenen Uebel ihre Bedeutung hat, wurde bereits angedeutet. Wirklich kreuzlahme Pferde sind als dauernd werthlos zu betrachten, während lendenlahme Pferde zum Zugdienst, besonders auf dem Acker, meistens sehr wohl brauchbar bleiben.

Es ist daher weder vom praktischen, noch viel weniger vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus zu rechtfertigen, obige sehr wohl zu trennenden Uebel ohne Ausnahme unter dem allgemeinen Namen Lumbago oder auch Kreuzlähme zusammenzufassen. Solch' allgemeine Bezeichnungen sind ausnahmsweise zu rechtfertigen, z. B. bei Gesammtlähmung des Hintertheils infolge Rückenmarksaffection, bei der sog. schwarzen Harnwinde und dergl.

Bei einiger Uebung in der Beurtheilung der Gangart der Pferde und bei gutem Willen ist es durchaus nicht allzu schwer, die vorstehend kurz besprochenen Uebel zu erkennen und zu unterscheiden.

Uebung macht auch hier den Meister, und es bleibt immer wahr, was der sel. Günther sen. sagte: Pferdekenner wird man nicht hinter dem Studirtisch, sondern nur durch die Praxis.

Wer immer wirklich Pferdekenner werden will, der lasse kein Pferd an sich vorübergehen, ohne dasselbe, wenn auch nur flüchtig, zu beurtheilen.

Protokoll der Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 in Neumünster im Bahnhofshotel.

(Fortsetzung.)

„Die verschiedenen Grade und Formen der Rothlaufseuche bei Schweinen."

Vortrag von Kreisthierarzt Struwe-Kiel.

M. H. Unsere Tagesordnung bezeichnet das von mir für heute zu einer kurzen Besprechung gewählte Thema kaum ganz richtig. Ich will hier keinen ausführlichen Vortrag über die Rothlaufseuche der Schweine halten und namentlich auch nicht die verschiedenen Krankheitsbilder dieser Plage unserer Schweinezüchter schildern. Die Geschichte dieser Krankheit, ihre Aetiologie und ihre Differentialdiagnose sind auch schon auf unsern Generalversammlungen des Oefteren erörtert worden.

Nachdem jedoch neuerdings exactere Berichterstattung über die Verbreitung der verschiedenen, der Anzeigepflicht unterliegenden Schweineseuchen gefordert wird, dürfte es trotzdem angezeigt sein, hier nochmals die Frage zu ventiliren, welche Krankheitszustände der Schweine unter das Gesetz fallen, und speciell ob das als Nesselfieber allgemein bekannte Leiden dieser Thiere dem Rothlauf hinzuzurechnen ist und deshalb angezeigt werden muss.

Zum Schluss möchte ich mir alsdann noch gestatten, kurz die neueren Ansichten über die Bekämpfung des Rothlaufs zu erwähnen.

Gesetzliche Massregeln sollen, wie Ihnen bekannt ist, Platz greifen beim Milzbrand, bei der Schweineseuche, der Schweinepest und beim Rothlauf.

Sie wissen nun aber, m. H., dass erst vor einigen Jahren eine Scheidung unter den verschiedenen ansteckenden Schweinekrankheiten angenommen worden ist, und dass bis dahin in der Erkennung und der Bezeichnung derselben der grösste Wirrwarr geherrscht hat. Alle mehr oder weniger heftig verlaufenden Leiden der Schweine, welche mit einer Hautröthung einhergingen, bezeichnete man vor noch nicht langer Zeit als Rothlauf. Die Periode allerdings, in welcher man die erwähnte Krankheit dem Milzbrande zuzählte, liegt etwas weiter zurück, sodass wir jüngeren Thierärzte die Benennung Milzbrandrothlauf wohl kaum noch gebraucht haben. Und demnach war auch der uns geläufige Name „Rothlauf", wie schon erwähnt, ein Sammelbegriff. Erst die klinischen und bacteriologischen Untersuchungen von Eggeling, Lydtin, Schottelius, Schütz, Löffler und Anderen führten dazu, dass wir zu scheiden anfingen zwischen dem eigentlichen Milzbrand, der Schweineseuche, der Schweinepest, dem Rothlauf, dem Nesselfieber u. s. w.

Es wurde uns gelehrt, dass Milzbrand bei Schweinen ausserordentlich selten vorkomme und selbstverständlich nur dann vorliege, wenn Milzbrandbacillen nachgewiesen werden.

Von der Schweineseuche erfuhren wir, dass sie eine multiple lobulär auftretende necrotisirende Pneumonie sei, deren Ursache wir in einem sich eigenartig färbenden kurzen Bacillus zu suchen hätten Derselbe nimmt, wie Ihnen bekannt ist, den Farbstoff besonders stark an beiden Polen auf, während das Mittelstück so gut wie ungefärbt bleibt.

Die Schweinepest endlich soll im Gegensatze zur Schweineseuche ihren Hauptsitz im Verdauungstractus der Schweine haben, dort, namentlich im Dickdarm, tiefgehende diphtherische Entzündungen der Schleimhaut hervorrufen und durch einen ganz ähnlichen Mikroorganismus, wie den der Schweineseuche, bedingt werden. Namhafte Forscher sind allerdings mittlerweile zu der Ansicht gelangt, dass eine Trennung zwischen Schweineseuche und Schweinepest nicht aufrecht zu halten ist.

Nach ihnen soll die Schweinepest nur eine besondere Form der Schweineseuche sein, da bei beiden Uebeln der Krankheitserreger derselbe ist. Ich will hier erwähnen, dass ich erst vor einigen Wochen zusammen mit dem Collegen Buse Gelegenheit gehabt habe, bei zahlreichen schweineseuchekranken Thieren neben den Veränderungen in den Lungen gleichzeitig diphtherische Erkrankungen der Darmschleimhaut, also Erscheinungen der Schweinepest, zu sehen.

Was nun speciell den Rothlauf der Schweine betrifft, so muss dieser nach dem gegenwärtigen Stande unserer Wissenschaft als eine unter dem Bilde der Septicämie verlaufende Infectionskrankheit bezeichnet werden, welche ausschliesslich durch ein wohl charakterisirtes Stäbchenbacterium bedingt wird. Die Bacillen finden sich überall in den Capillaren der kranken Schweine zwischen den rothen Blutkörperchen und häufig in grösserer Anzahl in den weissen eingeschlossen. Sie haben eine grosse Aehnlichkeit mit den Koch'schen Mäusesepticämiebacterien, mit welchen sie übrigens entgegen der Ansicht von Lorenz-Darmstadt nicht identisch sind, wie durch viele Versuche nachgewiesen worden ist. Sie wissen nun weiter, m. H., dass wir im Stande sind, die Rothlaufbacillen sehr leicht zu züchten und in ihren ganz charakteristischen Culturen bestimmt zu erkennen. In einer Nährgelatinestichcultur, wie Sie hier solche sehen, entwickeln sich bei gewöhnlicher Zimmertemperatur Colonien, welche das Aussehen einer Gläserbürste zeigen. Auch durch die Impfung kleinerer Versuchsthiere lässt sich die Diagnose des Rothlaufs in jedem Falle sichern. Besonders empfänglich für die Seuche sind weisse Mäuse und Tauben. Beide Thierarten erkranken nach der Impfung in charakteristischer Weise und gehen recht bald an dem Uebel zu Grunde. In den Cadavern dieser Versuchsthiere lassen sich alsdann wiederum zahlreiche Rothlaufstäbchen nachweisen und gelingt es namentlich mit diesen sehr leicht, die charakteristischen Culturen zu erzeugen. In den meisten Fällen ist es allerdings auch ohne weitere bacteriologische Untersuchungen schon durch die Obduction ganz leicht, aus dem Zusammentreffen der typischen Veränderungen, welche wir an der Milz, den Nieren, der Leber, dem Herzen, in den Lymphdrüsen und am Darm finden, die Diagnose auf Rothlauf zu stellen, zumal wenn es sich um ein seuchenhaftes Auftreten dieser Krankheit handelt, und somit der klinische Verlauf schon den Leichenverdacht erweckt hatte.

Trotzdem wir es also in dem Rothlauf mit einer in bacteriologischer Hinsicht vollkommen klargestellten Krankheit zu thun haben, waren wir dennoch über eine Form desselben, über die sogen. Backsteinblattern, das Nesselfieber, vollkommen im Unklaren. Man hielt dasselbe für eine besondere Krankheit, welche mit dem Rothlauf gar nichts gemein habe und höchst unschuldiger Natur sei. Noch im Jahre 1892 vertreten Friedberger und Fröhner in ihrem Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie diese Anschauung und fügen noch hinzu, dass ein Todesfall bei dieser Krankheit noch nie beobachtet worden sei. Diese letztere Angabe wird wohl Ihnen Allen nicht zugesagt haben. Es ist allerdings ganz richtig, das Nesselfieber der Schweine, welches sich klinisch neben gastrischen und fieberhaften Störungen durch seine auftretenden charakteristischen, theilweise Hautveränderungen auszeichnet, verläuft der Regel nach gutartig. Die erkrankten Thiere genesen meistens nach einigen Tagen wieder vollständig. Sie Alle werden aber auch die Erfahrung gemacht haben, dass in vereinzelten Fällen eine diffuse Hautröthung heftigere Erkrankung der Patienten und der Tod derselben statt der erwarteten Besserung eintreten. Andererseits haben wir auch nicht ganz selten Gelegenheit, von den Besitzern der an Backsteinblattern erkrankt gewesenen Thiere zu hören, dass diese trotz scheinbarer Besserung nicht wieder in der früheren Weise gedeihen, sondern in ein chronisches Siechthum verfallen und deshalb sehr bald von dem Schlächter verwerthet werden mussten. Diese Vorkommnisse konnten wir uns früher nicht erklären, da uns doch der unschuldige Charakter der fraglichen Krankheit allgemein gelehrt wurde. Ich erinnere mich noch sehr gut eines Falles, in welchem ich einem Besitzer einen günstigen Verlauf beim Auftreten des Nesselfiebers in seinem grösseren Schweinebestande in Aussicht gestellt und wie ich sehr bald durch die Thatsachen eines Andern belehrt wurde. Die ersten Fälle verliefen ganz programmmässig, indem die Patienten sich sehr bald erholten. Später aber traten jedoch zu

meiner Ueberraschung einige Todesfälle ein. Ich suchte mich damals bei dem Besitzer mit der Erklärung herauszureden, dass der eigentliche Rothlauf hinzugekommen sei, wir es also mi zwei verschiedenen Krankheiten zu thun gehabt hätten. Dem war nun allerdings, wie wir jetzt wissen, in Wirklichkeit nicht so, sondern Rothlauf bestand bei dem Patienten von Anfang an, nur war in den günstig verlaufenden Fällen die Virulenz der Bacillen keine sehr grosse, weshalb die Krankheit unter dem Bilde des Nesselfiebers gutartig verlief. Als jedoch später durch irgend welche Umstände die Angriffskraft der Bacillen erhöht wurde, traten die eigentlichen Rothlauffälle und damit auch die Verluste auf. Rothlaufbacillen sind sowohl beim eigentlichen Rothlauf als auch beim Nesselfieber vorhanden, wie wir vor einigen Jahren durch die Untersuchungen von Jensen - Copenhagen und Lorenz - Darmstadt belehrt worden sind. Beide Forscher erkannten gleichzeitig vollständig unabhängig von einander, dass das Nesselfieber nur eine milder verlaufende Form des Rothlaufs ist.

Damit, meine Herren, bin ich zu dem Cardinalpunkt meiner Besprechung gekommen. Es ist bacteriologisch nachgewiesen, dass Nesselfieber mit Rothlauf identisch ist, folglich muss auch das Erstere nach den für das Letztere geltenden Bestimmungen behandelt werden. Es ist diese Anschauung nicht nur aus theoretischen Erwägungen berechtigt, sondern dieselbe muss auch aus veterinärpolizeilichen Rücksichten empfohlen werden. Es ist nach meinem Dafürhalten als erwiesen anzusehen, dass Urticariafälle in den eigentlichen Rothlauf übergehen können, dass jedenfalls aber die Bacillen, welche von nesselfieberkranken Thieren in die Aussenwelt gelangen, unter besonderen, bisher nicht näher bekannten Verhältnissen ihre Virulenz erhöhen und, falls sie wieder in den Thierkörper gelangen, den eigentlichen Rothlauf erzeugen können.

Auch ist bei der Frage noch der Umstand zu bedenken, dass der Verheimlichung des Rothlaufs Vorschub geleistet würde, wenn das Nesselfieber der Anzeigepflicht nicht unterworfen wäre.

Wird in Schleswig-Holstein diese Anschauung befolgt? Ich glaube kaum. Wenn ja, so müsste über die Verbreitung des Rothlaufs in unserem Regierungsbezirk ein ganz anderes Bild entstehen, als wir es jetzt in den betreffenden statistischen Zahlen gezeichnet finden. Sie alle wissen, dass an der Westküste der Rothlauf zu gewissen Jahreszeiten an vielen Orten epidemisch mit hohen Verlustziffern auftritt, auf dem Mittelrücken unserer Provinz kommen besonders im Herbst zahlreiche Fälle des Nesselfiebers, also der milderen Form des Rothlaufs, vor, und an der Ostküste finden wir beide, sowohl Nesselfieber als auch Rothlauf. Die Rothlaufbacillen sollen im feuchten Lehm- und Thonboden am besten gedeihen und ihre grösste Virulenz erreichen, während magerer Sandboden für ihre Entwicklung weniger günstige Verhältnisse bietet. Hiernach lässt sich das verschiedenartige Auftreten der Seuche in unserer Provinz ganz ungezwungen erklären.

Gestatten Sie, m. H., dass ich zum Schluss noch mit einigen Worten auf die Bekämpfung des Rothlaufs eingehe. Die gesetzlichen Schutz- und Tilgungsmassregeln gegen diese Seuche beschränken sich auf den Versuch, beim Auftreten der Krankheit eine Verschleppung und Weiterverbreitung der Krankheitskeime zu verhüten und diese später durch geeignete Desinfectionsmittel unschädlich zu machen. In solchen Fällen, wo es sich um das Auftreten des Rothlaufs in einen bis dahin von demselben verschont gebliebenen Stalle, also um eine Einschleppung von Krankheitskeimen in eine früher rothlauffreie Gegend handelt, sind die erwähnten Schutz- und Tilgungsmassregeln durchaus empfehlenswerth und auch sehr wirksam. Ich selbst hatte hier in Neumünster Gelegenheit, mich davon zu überzeugen, dass es unter den erwähnten Umständen möglich ist, durch strenge Isolirung der kranken Thiere und gleichzeitige gründliche Desinfection der verseuchten Localitäten den Rothlauf wirksam zu bekämpfen. Wie aber sollen wir nun vorgehen, meine Herren, in solchen Gegenden, wo der Rothlauf stationär ist, wo alljährlich Fälle desselben auftreten und eine Bodeninfection mit Rothlaufbacillen angenommen werden muss? Wie Sie wissen, ist in solchen Fällen die Schutz-Impfung gegen die Krankheit empfohlen. Schütz und Voges haben nun neuerdings die verschiedenen Impfmittel und Impfmethoden gegen den Rothlauf einer wissenschaftlichen und äusserst interessanten Nachprüfung unterzogen. Wie Sie wissen, giebt es ein Impfmittel von Pasteur, ein solches von Lorenz und endlich das namentlich in den Kreisen der Landwirthe so oft genannte Porcosan.

Pasteur hatte schon früher gefunden, dass man das Hundswuthgift in seiner Virulenz durch geeignete Massnahmen wesentlich abschwächen könne. Zusammen mit Thuillier gelang es ihm, nun auch die Giftigkeit der Rothlaufbacillen abzuändern. Impften sie ein Kaninchen mit einer Reincultur derselben und, nachdem dieses gestorben war, mit dem bacillenhaltigen Blute desselben ein neues Thier, von diesem wieder ein drittes und so fort, so waren die Bacillen zuletzt für Schweine weniger virulent geworden, dieselben erkrankten nach einer Impfung mit dem Kaninchenblute in einem sehr geringen Grade. Wurden dagegen statt der Kaninchen Tauben zu den Impfungen benutzt, so trat statt der Abschwächung eine Steigerung der Virulenz ein. Mit bacillenhaltigem Taubenblut geimpfte Schweine gingen in sehr kurzer Zeit an Rothlauf zu Grunde. Wurden nun aber die Schweine zunächst mit den Bacillen des Kaninchenrothlaufs und dann mit den Bacillen des Taubenrothlaufs geimpft, so starben dieselben nicht und zeigten sich später auch immun gegen die natürliche Infection mit Rothlaufkeimen. Zwischen den beiden Schutzimpfungen legte Pasteur eine Zeit von zwölf Tagen.

Für den Werth der Pasteur'schen Impfung spricht die Thatsache, dass die Zahl der nach seiner Methode geimpften Thiere in Ungarn von Jahr zu Jahr steigt, was sicher nicht geschehen würde, wenn der Impfung ein Werth nicht beizumessen wäre.

Lorenz geht bei seinen Impfungen zum Schutze gegen den natürlichen Rothlauf in etwas anderer Weise vor. Er machte sich die Thatsache zu Nutzen, dass das Blutserum immunisirter Thiere schützende Eigenschaften besitzt. Er impfte daher das erste Mal mit einem Serumpräparat. Da aber die in dieser Weise übertragene passive Immunität nur von vorübergehender Dauer ist, so impft Lorenz zum zweiten Male mit einer Reincultur von Backsteinblatternbacillen. Er macht in dieser Weise, wie auch Pasteur, die Impflinge activ immun und damit widerstandsfähig gegen eine natürliche Ansteckung mit Rothlaufbacillen.

Lorenz hat für die Impfung folgendes Verfahren empfohlen:

1. Einspritzung einer bestimmten Menge Rothlaufschutzserum, gewonnen von immunisirten Schweinen.
2. 3—5 Tage darauf Einspritzung von 0,25—1 ccm Bouilloncultur von lebenden Rothlaufbacillen einer Backsteinblatterncultur.
3. 12—15 Tage später Wiederholung der Cultureinspritzung in derselben Menge.

Das Lorenz'sche Verfahren hat, trotzdem es etwas umständlicher ist als die Pasteur'sche Methode, letztere in Deutschland fast vollständig verdrängt

Was nun endlich das Porcosan, ein Geheimmittel, anbelangt, so scheint dasselbe nach den Untersuchungen von Voges eine aus Fleischextract hergestellte Bouilloncultur von Rothlaufbacillen zu sein, denen reichlich Glycerin zugesetzt ist. Durch diese Beimischung sind die Bacillen in ihrer Virulenz sehr abgeschwächt, jedoch noch immer lebensfähig. Mit Porcosan soll eine einmalige Impfung genügen, um sicheren Schutz gegen den natürlichen Rothlauf zu gewähren. Voges und Schütz gelangten nun auf Grund ihrer zahlreichen Versuche zu der Meinung, dass für gröbere Schweinerassen jedenfalls die Pasteur'sche Methode mit der Modification zu empfehlen sei, dass zwischen den beiden Impfungen statt der 12 Tage mindestens 3—4 Wochen liegen müssen. Nach den erwähnten Forschern ist die Pasteur'sche Methode billig, einfach und gewährt auch die grösste Immunität.

Für feinere Schweinerassen soll indess die Lorenz'sche Methode den Vorzug verdienen. Die Impfung mit Porcosan ist nicht zu empfehlen, da die Eigenschaften desselben zu unbeständig sind.

Bei ihren Versuchen fanden jedoch Voges und Schütz, dass in allen Methoden nicht unwesentliche Gefahren liegen. Um einen Erfolg durch die Impfung zu erzielen, werden sowohl von Pasteur als auch von Lorenz wie auch im Porcosan lebende Rothlaufbacillen in den Thierkörper der Impflinge gebracht, und zwar müssen die Bacillen noch einen gewissen Grad von Virulenz besitzen, da sonst eine Immunität nicht erzeugt wird.

Es ist nun leicht verständlich, dass bei einem derartigen Vorgehen in einzelnen Fällen acute Rothlauferkrankungen nicht ausbleiben können. Besonders zu fürchten aber sind die chronischen Erkrankungen, welche in Folge der Impfung entstehen. Da bei den Impflingen längere Zeit hindurch lebende Bacillen im Blute kreisen, so können namentlich schwere Erkrankungen der Gelenke und der Herzklappen, die Bang'schen chronischen Rothlaufformen, zu Stande kommen. Unsere Landsleute würden nun aber vielleicht noch diese Schäden ganz ruhig in den Kauf nehmen können, wenn nicht eine noch grössere Gefahr bei der Impfung bestände. Zunächst ist es fast unvermeidlich, dass Impfmaterial verschüttet wird. Aber auch durch die geimpften Thiere können sehr leicht die Bacillen in die Aussenwelt gelangen, wo sie, wie wir sicher wissen, nicht nur Gelegenheit zur Vermehrung, sondern auch zur Erhöhung ihrer Virulenz unter besonderen nicht näher bekannten Umständen finden würden.

Schütz und Voges wollen aus diesen Gründen die Impfungen nur angewandt wissen, wenn Schweine in einem Bestande bereits an Rothlauf erkrankt sind (Nothimpfung) oder, wenn die Schweine zwar noch gesund sind, aber an solchen Orten gehalten werden, an welchen erfahrungsgemäss alljährlich Fälle von Rothlauf unter den Schweinen vorkommen (Präventionsimpfung). Dagegen soll die Impfung von Schweinen, welche in Gegenden gehalten werden, wo der Rothlauf nicht regelmässig beobachtet wird, also die eigentliche Schutzimpfung, unterbleiben.

Referate.

Eigenthümliche Fohlenerkrankung.

Von Oberrossarzt Lübke.

(Ztschr. f Veterinärkd., August, September 1898.)

Ein Landwirth hatte einen Bestand von 20 Pferden, darunter 5 zweijährige Fohlen. Dieselben standen in einem besonderen Stalle, der an einem Abhange mit der Front nach Nordost lag. Die Wände waren aus dünnem Lehmschlack, die Thüren undicht, der Fussboden ungepflastert. Die Füllen erhielten ausschliesslich Thimotheeheu, welches zwei Jahre alt war und gut eingemiethet auf dem Felde gestanden hatte. Die Fohlen hatten bis zum Herbst die Weide besucht und waren während des Winters nicht aus dem Stalle gekommen. Am 2. Februar erkrankte ein schlecht genährtes Fohlen an Starrkrampf und ging nach achttägiger Krankheitsdauer zu Grunde. Nach dem Bericht des Besitzers hatte es das Maul nicht öffnen und nicht kauen können und war ganz steif gewesen. Behandelt war es nicht worden. Am 8. März erkrankte nun ein zweites Fohlen, welches L. untersuchte. Die Glieder waren vollkommen steif. An der Kruppe bestand eine umfangreiche derbe, schmerzhafte, warme Anschwellung. Der Appetit und die Verdauungsthätigkeit waren nicht gestört. Die Temperatur stand auf 39°. In dem Benehmen zeigte sich leichte Schreckhaftigkeit. Ehe noch eine Arznei verordnet werden konnte, war der Tod des Thieres eingetreten. Am 15. März erkrankte ein drittes Fohlen unter gleichen Symptomen, nur fehlte die Muskelschwellung. Diesem Thiere wurden 3 Liter Blut abgenommen, Laxantien und grosse Dosen von Natrium-bicarbonicum gegeben. Der nach zwei Tagen zur Untersuchung überbrachte Urin war dunkelroth, dickflüssig, eiweisshaltig und alkalisch. Dieses Pferd genas nach achttägiger Krankheitsdauer. Beide letzteren Erkrankungsfälle waren eingetreten an Tagen, an welchen eisigkalter Nordostwind wehte. Vom 12. März ab wurde nichts mehr von dem oben erwähnten Heu verfüttert. Die beiden noch übrig gebliebenen Fohlen wurden in eine gut temperirte Wagenremise gebracht. Am 20. März erkrankte aber auch eins von diesen. Bei ihm zeigten sich auffällige Kau- und Schlingbeschwerden. Das Pferd ging nach achttägiger Krankheitsdauer ein, ohne dass eine Behandlung versucht wurde. Auch hier soll der Urin blutig ausgesehen haben. Die Section dieses Thieres ergab Folgendes: Hämorrhagien in der Unterhaut; in der Bauchhöhle 3 Liter gelblicher Flüssigkeit; in der vorderen Gekrösarterie ein bedeutender Thrombus; kleine embolische verkalkte Pfröpfe in den Arterienästen; Magen- und Darmschleimhaut mit galligem Belag; Nieren leicht hämorrhagisch entzündet; Harnblase leer. Sonstige krankhafte Veränderungen fehlen. Nur die Körpermusculatur war blassgelbroth und wässrig. Das Rückenmark und das Knochenmark konnten nicht untersucht werden. Die Section hatte somit keinen Aufschluss gegeben. Ob es sich hier um eine Vergiftung oder um eigenartige Fälle von Lumbago gehandelt hat, ist nicht zu entscheiden. Uebrigens sind aber im Laufe des Frühjahrs von mehreren Besitzern ähnliche Erkrankungen unter ihren Pferden gemeldet worden, darunter solche von tragenden Stuten, die nicht aus dem Stall gekommen waren.

Ueber Tuberculose der Mandeln.

Von Winter-Bromberg.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. Decemb. 98.)

Während Virchow noch in seinem Werk über die krankhaften Geschwülste Fälle von Mandeltuberculose beim Menschen nicht anführen konnte, sind später solche Fälle beobachtet worden. In der thierärztlichen Literatur dagegen ist eine Angabe über Tonsillartuberculose nicht vorhanden, was um so auffallender ist, als doch bei den Schlachtthieren die Tonsillen angeschnitten werden müssen. Winter hat Beobachtungen gemacht, wonach die Mandeltuberculose gar nicht so selten zu sein scheint, wenigstens beim Rinde. In dem einen Falle fand sich neben Tuberculose der Lungen, der Mittelfelldrüsen, der Leber und Gekrösdrüsen, des Brust- und Bauchfells, der Hirnhaut und der retropharyngealen Lymphdrüsen (bei intacten Kehl-

gangsdrüsen) eine Vergrösserung der Mandeln auf das Doppelte. Sie zeigten kugelige hellgelbe Hervorragungen; die Schnittfläche derselben bestand aus zusammenfliessenden Tuberkeln, deren bröckliges Centrum sich herausdrücken liess. Die mikroskopische Untersuchung ergab Riesenzellen mit vereinzelten Bacillen. In einem zweiten Falle fand sich neben allgemeiner Tuberculose keine Vergrösserung der Mandeln, aber in der rechten Mandel ein erbsengrosser gelbgrauer Herd, der Riesenzellen, jedoch keine Bacillen enthielt. An einer andern Stelle fanden sich Tuberkeln mit Bacillen. Die linke Mandel war normal. In einem dritten Falle, ebenfalls mit allgemeiner Tuberculose, waren beide Mandeln kartoffelgross. In einem vierten Falle bestand allgemeine Tuberculose. An den Mandeln war äusserlich gar nichts zu erkennen, erst auf dem Durchschnitt sah man fast in jedem Läppchen einen aus kleinen Knötchen zusammengesetzten Herd von ungefähr Linsengrösse. Die Knötchen hatten kalkharte Centren; viele Tuberkelbacillen nachweisbar. Auch in einem fünften Falle waren die Mandeln äusserlich nicht abweichend, enthielten aber auf dem Durchschnitt ein pfennigstückgrosses Conglomerat. In einem sechsten Falle endlich fanden sich auch erbsengrosse Hervorragungen von gelblichgrauer Färbung auf den Mandeln. Es fielen also in drei Fällen die Mandeln schon äusserlich auf, während in drei anderen Fällen erst die genauere Untersuchung zum Resultat führte. Mit einer Ausnahme waren stets beide Mandeln tuberculös; in allen Fällen waren zugleich die retropharyngealen Lymphdrüsen, die Kehlgangslymphdrüsen jedoch nicht minder tuberculös. In fünf Fällen bestand allgemeine Tuberculose, in einem Fall locale Tuberculose, die besonders stark an den Kopforganen aufgetreten war.

Zur Heilwirkung des Tuberculins bei Lungentuberculose.

Von Rembold.

(Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. XXVI, 2.)

Verf. giebt in dieser Arbeit einen werthvollen Beitrag zur Tuberculinbehandlung, der den grossen Vorzug hat, jahrelange Erfahrungen am Krankenbette und die Erfolge der Behandlung bekannt zu geben. R. theilt den definitiven Ausgang von 70 mit Tuberculin behandelten Fällen mit, bei welchen seit dem Abschluss der Behandlung mindestens sechs Jahre dahingegangen sind. Am ungünstigsten für die Tuberculinbehandlung sind die Fälle, in welchen höhere Temperatursteigerungen vorkommen. Als reine Tuberculosen werden diejenigen Fälle bezeichnet, welche zu Beginn der Behandlung kein oder höchstens vorübergehend und nicht hohes Fieber aufweisen. Die hierher gehörigen Fälle werden je nach dem Grade der Krankheit in drei Categorien geschieden. R. giebt dann eine eingehende Darstellung der einzelnen Krankheiten, nebst dem Verlaufe der Krankheit nach der Entlassung aus dem Krankenhause.

Auf Grund seiner Erfahrungen stellt R. folgende Schlusssätze auf:

1. Das Tuberculin ist ohne jede günstige Wirkung bei Fällen von Mischinfectionen; Vorbedingung einer Tuberculinbehandlung ist daher die Sicherheit, dass eine solche nicht vorhanden, und muss diese ev. durch bacteriologische Untersuchung gewonnen werden.

2. In Fällen reiner Tuberculose der Lungen ist durch Anwendung des Tuberculins
   a) wenig Erfolg zu erhoffen, wenn die Erkrankung bereits grosse Bezirke ergriffen hat,
   b) bei mittlerer Ausdehnung der Erkrankung vielfach erhebliche und dauernde Besserung zu erwarten,
   c) in den Anfangsstadien fast ausschliesslich guter Erfolg, und zwar meistens völlige Heilung, mindestens aber erhebliche und dauernde Besserung zu erzielen.

3. Bei strenger Einhaltung der Indicationen und vorsichtiger, streng individualisirender und durch genaue Untersuchungen der Kranken controlirter Dosirung sind die Gefahren der Tuberculinbehandlung minimale.

4. Diagnostisch ist das Tuberculin ein sehr brauchbares Hilfsmittel.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitätsbericht für die preussische Armee.

(Vgl. No. 48, pg. 568.)

Die Blutfleckenkrankheit kam nur elf Mal vor, Druse 115 Mal mit zwei Verlusten. — An der schwarzen Harnwinde erkrankten 31 Pferde. 50 pCt. starben. Ueber die Behandlung wird nichts Besonderes mitgetheilt. — Von Epilepsie werden sechs Fälle verzeichnet, wovon jedoch drei ein und dasselbe Pferd betreffen. Dieses war am 10. Juli aus dem Depot gekommen und sollte am nächsten Tage in die Reitbahn geführt werden. Auf dem Wege blieb es plötzlich stehen, hob den Kopf, krümmte den Hals nach rechts, taumelte, stürzte, konnte nicht hochkommen und blieb bewusstlos liegen. Auf der rechten Kopfseite entstanden Zuckungen. Man übergoss den Kopf mit kaltem Wasser, und nun konnte das Pferd wie jedes andere geführt werden. Die Anfälle wiederholten sich in den nächsten 24 Stunden 13 Mal. Am 11. Juli, Abends 9 Uhr, trat der letzte Anfall ein. Am 10. October jedoch erfolgte ein neuer und am 27. November in neun Stunden sieben Anfälle. Bei dem Pferde waren inzwischen Kehlkopfspfeifen und ein Herzleiden festgestellt worden. Die Herztöne waren unregelmässig, der erste Ton bisweilen undeutlich, oder es fehlten beide Töne auf einige Contractionen. Der Puls war aussetzend. Es bestand Venenpuls. Das Pferd wurde ausrangirt. — Von 47 Starrkrampfpatienten wurden 27 mit Antitoxin behandelt, von denen nur 6 geheilt worden sind. Die Berichterstatter stimmen darin überein, dass das Antitoxin wenig oder gar keinen therapeutischen Werth besitzt.

Die periodische Augenentzündung kam bei 117 Pferden vor, wovon 107 geheilt wurden. Nur 13 Mal wurden beide Augen betroffen. In leichten Fällen blieben sichtbare Veränderungen nicht zurück; in den anderen Fällen entstand Trübung der Linse, Verengerung der Pupille u. s. w.

Ein enzootischer Katarrh der Luftwege trat bei 87 Pferden der Garnison Schwetzingen auf. In den ersten Fällen verweigerten die Thiere 24 Stunden lang jede Futteraufnahme bei sehr grossem Durst und zeigten 40,5° Temperatur. Die späteren Fälle ergaben weniger Fieber; auch blieb mässiger Appetit bestehen. Die Thiere husteten oft hintereinander, hatten schleimigen Ausfluss, Puls- und Athembeschleunigung. Sie wurden völlig geschont, viel an die Luft gebracht und gut verpflegt, sonst nicht behandelt. Trotzdem die Krankheit längstens drei Tage dauerte, kamen die Patienten doch sehr zurück. Es scheint sich um Scalma gehandelt zu haben.

Die Kolik betraf 3519 Pferde, d. h. 12,4 pCt. der erkrankten und 4½ pCt. des Bestandes. Davon wurden 86,33 pCt. geheilt, und 478 Stück gleich 13½ pCt. starben. Auch in diesem Jahre ist also die gewöhnliche Verlustziffer von ca. 13 pCt., die sich bei der Kolik überall ergiebt, innegehalten. Bei den eingegangenen Pferden fanden sich u. A. folgende Todesursachen: Magenzerreissung 54 Mal (elf pCt. der Gestorbenen), Achsendrehung des Grimmdarms 71 Mal (ca. 14 pCt.), Verschlingung des Dünndarms 74 Mal (ca. 14 pCt.), so dass diese Fälle zusammen etwa 40 pCt. der Todesursachen ausmachen. Darmzerreissungen wurden 41 Mal, Zwerchfellrisse 16 Mal, Einklemmungen des Darms im Winslowschen Loch 15 Mal und in einem alten (angeborenen?) Zwerchfellloch vier Mal beobachtet. „Darmlähmung nach Embolie und Thrombose“ wird 27 Mal angeführt

Bemerkenswerthe neue Beobachtungen über die Kolikursachen sind nicht gemacht worden. Auch besondere Mittheilungen über die Chlorbariumanwendung enthält der diesmalige Bericht nicht. Ueble Zufälle scheinen überhaupt nicht vorgekommen zu sein. Im Uebrigen wollen die Berichterstatter auch auf die früher üblichen Mittel grossentheils nicht verzichten. Auch Arecolin allein und in Verbindung mit Eserin ist vielfach versucht worden. Pries betont, dass es einen starken Durst erzeuge und so die Patienten zum Trinken veranlasse, was sie freiwillig sonst nicht thäten.

Leukämie beim Hund.

Von E. R. Smythe, K. R. C. V. S.

(Vet. Rec. 1898, H. 540.)

Eine fünfjährige Bullterrierhündin hatte bei ihrem Besitzer in den letzten drei Jahren stets einen guten Gesundheitszustand bekundet und zwei Mal Junge geworfen, welche sämmtlich eingingen. Als die Hündin wiederum von einem gesunden Hunde belegt worden war, zeigten sich sechs Tage nach dem Begattungsact Krankheitssymptome. Fünf Tage später wurde dieselbe von S. untersucht und Nachstehendes festgestellt: Grosse Schwäche und Anämie. Erhebliche Dyspnoe, besonders während der Bewegung. Beide Schilddrüsen vergrössert. Die Lymphdrüsen in der Cervical-, Präscapular- und Inguinalgegend waren beträchtlich geschwollen und nicht schmerzhaft bei Berührung. Hinter der linken Unterrippengegend war die Milz deutlich fühlbar und verursachte bei Druck Schmerzen. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine grosse Zahl weisser Blutkörperchen. Ihre Zahl und sonstigen Eigenschaften sind vom Verfasser nicht ermittelt worden. Die Hündin ging 18 Tage nach dem Auftreten der Krankheit ein.

Bei der Obduction wurden im Wesentlichen folgende Veränderungen festgestellt: Milz vergrössert, ihre Oberfläche glatt und mit dem Omentum verwachsen, Schnittfläche eben und von röthlich-weisser Farbe. Die Malpighi'schen Körperchen nicht sichtbar. Lymphdrüsen sehr stark vergrössert, auf dem Durchschnitt eben und von grauer eiterähnlicher Farbe. Leber vergrössert, von dem Aussehen einer Muskatnussleber. Nieren grösser als normal, grauroth gefärbt; die Kapsel ist leicht abzustreifen.

Mangels eingehender Blutuntersuchungen verliert der Bericht leider bedeutend an wissenschaftlichem Werth.

Anormale Färbung des Sceletts bei einem Rinde.

Von Prof. Mosselmann und Hébraud in Brüssel.

(Annales de méd. vét. April 1898.)

Ein in Tirlemont geschlachtetes mittelmässig genährtes Rind fiel durch eine besondere braunrothe Färbung der sämmtlichen Knochen auf. Um nun die Ursache und die Natur dieser Färbung festzustellen, wurde die chemische Analyse der Knochen vorgenommen, dieselbe zeigte aber, dass die Bestandtheile in normalem Verhältniss vorhanden waren. Die Versuche, den färbenden Stoff zu isoliren, waren erfolglos, sie gestatteten aber den Schluss, dass in Anbetracht seiner Eisen und Stickstoff enthaltenden Zusammensetzung dasselbe ein Depressionsproduct des Hämoglobins sein musste. Die histologische Untersuchung ergab, dass der Farbstoff ausschliesslich in den Knochenzellen fixirt war in Form von Pigmentgranulationen und dass an einzelnen Stellen die Knochen einen Anfang von Degeneration zeigten.

Kleine Mittheilungen.

Was ist „Krüsch"?

Diese Frage war in der B. T. W. No. 45 pg. 533 gestellt worden bei einem Aufsatze von Zschokke über „Kataplasmen", worin unter den Kataplasma-Stoffen auch Krüsch genannt war. Hierzu wird uns freundlichst mitgetheilt, dass dies eine in der Schweiz und auch in angrenzenden süddeutschen Landestheilen übliche Bezeichnung für Kleie ist.

Berichtigung meiner Mittheilung über die Streptothrixformen des Rothlaufbacillus.

Von Prof. Dr. Th. Kitt.

(Centralbl. f. Bakt. 1898 H. 11.)

Ueber die Entdeckung einer Streptothrixform des Rothlaufbacillus durch Professor Kitt ist bereits in der B. T. W. No. 7 pag. 77 referirt worden. Weitere Untersuchungen haben jedoch den Verf. belehrt, dass er durch eine Verunreinigung der Ausgangskultur getäuscht worden ist. Er macht jetzt bekannt, dass die vermeintliche Streptothrixform des Rothlaufbacillus sich in Wirklichkeit als eine hartnäckige enge Symbiose einer Streptothrix mit dem Rothlaufbacillus entpuppt hat.

Ueber den Bacteriengehalt der Luftwege.

Von Dr. Theodor Barthel.

(Centralbl. f. Bact. Bd. XXIV. H 11 u. 12.)

Dr. Barthel wurde zu seinen Untersuchungen durch eine Arbeit von Dr. Dürck angeregt, welcher den Satz aufstellte, dass die nicht pneumonisch erkrankte Lunge ein Bacteriengemisch enthalte, in welchen, wie bei der pneumonisch afficirten Lunge, der Diplokokkus pneumoniae vorherrsche. Ebenso sollte sich die Lunge frisch getödteter Hausthiere verhalten. B. hat dagegen die Lungen von gesunden Menschen frei von pathogenen Bacterien gefunden. Die mittleren und grösseren Bronchien andrerseits enthielten stets pathogene Bacterien. Dieselben treten zunächst nur als harmlose Saprophyten auf, sie können indess pathologische Bedeutung erlangen, wenn ein Defect im Schleimhautepithel durch Katarrhe oder Fremdkörper verursacht wird.

Die Pathogenese der Pleuritis.

Bei einer Lungengangrän zeigte ein bei einer Pleurapunction entnommenes Stückchen des Rippenfells viel schwarzes Pigment. Grawitz fand auch bei jüngeren, der Staubinhalation nicht besonders ausgesetzten Individuen Ablagerungen von Kohlentheilchen, Eisenstaub etc. in der Pleura costalis. Diese können entweder durch retrograde Lymphbewegung in die Pleura costalis gelangt sein, oder mit den Lymphwegen der Lunge zur Pleura pulmonalis kommen, hier ausgeschieden und von der Pleura costalis aufgenommen werden. Grawitz liess nun ein vom Lande bezogenes Kaninchen, dessen Pleura pigmentfrei war, durch die eröffnete Trachea verschiedene Staubsorten einathmen. Nach 24 Stunden fanden sich einzelne Staubtheilchen auf der Pleura costalis. Wurde ein Pneumothorax angelegt, behufs Retraction der Lunge auf der einen Seite, und Staub eingeblasen, so zeigte nur die Pleura der gesunden Seite Staubpartikelchen, nicht die an der operirten Seite. Daraus ergiebt sich, dass die eingeathmeten Theilchen die Lunge durchwandern, auf deren Pleura ausgeschieden und in die parietale Pleura eingelagert werden. Daraus ergiebt sich die Folgerung, dass durch Inhalation reizender Staubsorten eine Pleuritis ohne bacterielle Mitwirkung erzeugt werden kann. (Med. Ctrbl. No. 43.)

Ueber das Bienengift.

In den Mtsh. f. Th. wird in einem Sammelreferat von Gmeiner auf eine Arbeit Langer's über das Gift unserer Honigbiene im Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmakol. 1897 hingewiesen. Langer hat etwa 25 000 Bienen zu seinen Versuchen verwandt. Jede Biene wurde vorsichtig erfasst, am Abdomen mässig gedrückt und der sofort hervorgeschnellte Stachel schnell in Wasser getaucht und so das daran hängende Gifttröpfchen in Lösung gebracht. Langer hat bewiesen, dass in dem Gift Ameisensäure enthalten ist, aber dass diese nicht das wirksame Princip darstelle. Das wirksame Princip ist eine Basis. Auf der

unversehrten Haut entsteht keine Reizwirkung, wohl aber auf der verwundeten. Bei subcutaner Application zeigen sich die Versuchsthiere unruhig, durstig, zeigen auch wohl Eiweiss im Harn. Oertlich tritt eine locale Necrose ein mit Rundzelleninfiltration, Oedem und Hyperämie in der Umgebung. Bei intravenöser Application von 6 ccm einer 1½ procent. Lösung beim Hunde stellte sich starkes Absinken des Blutdrucks und ganz auffällige Pulsverlangsamung ein. Letztere machte allmählich einer Steigerung Platz und nun entstehen klonische Zuckungen mit Trismus und Nystagmus, und das Thier geht unter Respirationsstillstand zu Grunde. Das Blut ist lackfarben, im Präparat zeigen sich nur wenig gut erhaltene Körperchen. Das ganze Sectionsbild hat auffällige Aehnlichkeit mit der Wirkung des Schlangengiftes, dem das Bienengift mithin anzureihen ist.

Etherion. (Aetherion), ein neues Gas.

Auf der Versammlung der amerikanischen Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaft machte Charles Brush die vorläufige Ankündigung, dass er ein neues Gas in der Atmosphäre entdeckt habe. Charakteristisch für das neue Element wären die niedrige Spannung und die grosse Wärmeleitungsfähigkeit. Brush machte seine Entdeckung, als er nach absorbirtem Wasserstoff fahndete. Er nennt das neue Gas Etherion, weil man nach seinen Eigenschaften annehmen muss, dass es nicht auf die Atmosphäre der Erde beschränkt ist und wahrscheinlich den Weltraum erfüllt. Die Molecular-Geschwindigkeit schätzt er auf über 100 englische Meilen in der Secunde, seine Dichtigkeit auf ein Tausendstel der des Wasserstoffes und seine specifische Wärme auf das Sechstausendfache des Wasserstoffes. Vielleicht ist es noch in mehrere Gase zu scheiden und bildet dann eine neue periodische Gruppe von Elementen. (Techn. Rundsch.)

Infectiöse Bauchfellentzündung bei Kälbern.

Nach einer Mittheilung des „Progr. vétérin." hat Boccalari folgende Beobachtungen bekannt gegeben: In Oberitalien namentlich kommt bei 2—4 Monate alten Kälbern sehr häufig eine Peritonitis vor, bei der ein sehr reichliches blutiges bezw. serofibrinöses Exsudat entsteht. Die Krankheitserscheinungen sind nicht sehr auffallend. Der Darm selbst ist nicht krank. Die betreffende Krankheit ist bisher nicht erwähnt.

(Vogel, „Dtsch. th. Wschr.", Referat).

Tagesgeschichte.

Sitzung des Vereins schlesischer Thierärzte zu Breslau am 23. Oktober 1898.

Vor Eintritt in die Tagesordnung spricht der Vorsitzende, Departementsthierarzt Dr. Arndt, unter Begrüssung der Anwesenden seine Freude darüber aus, dass zur gegenwärtigen Sitzung eine so grosse Anzahl von Collegen erschienen ist, wie wohl selten vorher. Hierauf gedachte derselbe der Verluste, welche der Verein seit seiner letzten Sitzung durch den Tod erlitten, mit anerkennenden Worten die Verdienste der Verblichenen um den Verein hervorhebend: es waren dies der Departementsthierarzt Dr. Ulrich und die Kreisthierärzte Sätzler, Grassnick und Glokke, letzterer Ehrenmitglied des Vereins. Das Andenken an die Verstorbenen wurde durch Erheben von den Sitzen geehrt.

Punkt I der Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten. Ihren Austritt aus dem Vereine haben angezeigt die Herren Güttlich (Namslau), Frauenholz (Brieg) und Gückel (Münsterberg); dagegen haben sich College Koschel (Breslau) wieder, sowie die Collegen Grüner (Rosenberg), Nitschke (Liegnitz), Schneeweiss (Strehlen), Bischoff (Falkenberg), Lindner (Frankenstein), Cieslik (Breslau), Berenz (Glogau), Elsner (Steinau O.-S.) und Sturm (Katscher) neu zur Aufnahme angemeldet; den Gesuchen derselben wurde entsprochen.

Das langjährige, treue Vereinsmitglied, Kreisthierarzt Riedel (Neisse) wird auf Vorschlag des Vorsitzenden durch einstimmigen Beschluss der Versammlung zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt. Das neue Ehrenmitglied spricht bewegt seinen Dank aus für die ihm gewordene Auszeichnung.

Zur Deckung der Kosten des im nächsten Jahre in Baden-Baden stattfindenden internationalen thierärztlichen Congresses, zu dem eine grössere Anzahl thierärztlicher Vereine bereits Beiträge gezeichnet haben, werden 150 M. bewilligt.

Auf die Frage Angenheister's nach dem Stande der Vereinsfinanzen, erstattet der Cassirer Wittlinger Bericht. Derselbe beantragt zugleich die Vornahme der nach den Statuten fälligen Cassen-Revision. Die als Revisoren gewählten Herren Tappe und Angenheister führen dieselbe aus durch Prüfung der Bücher, Rechnungen und Quittungen und beantragen darauf Decharge. Letztere wird dem Cassirer ertheilt unter lebhaftem allgemeinen Dankesausdruck für die vorzügliche Leitung der Cassengeschäfte.

Die fällige Wahl der Delegirten zur Centralvertretung wird in der nächsten (Frühjahrs-) Zusammenkunft des Vereins vorgenommen werden. Die Delegirten, welche an der letzten Sitzung der Centralvertretung in Berlin theilgenommen haben, und welchen dafür Reisekosten und Tagegelder zustehen, beanspruchen nur die baaren Auslagen für die Fahrkarten.

Ueber Punkt II: Anschluss des Vereins schlesischer Schlachthof-Thierärzte an den Verein, referirt Director Schilling. Derselbe weist in längerer, trefflicher Auseinandersetzung auf das Unzweckmässige einer Trennung in der Vereinsorganisation hin und empfiehlt den Anschluss des Vereins der Schlachthausthierärzte unter den in der IX. Sitzung dieses Vereins am 8. Mai cr. zu Breslau beschlossenen „Fusions-Bedingungen" an den allgemeinen Provinzialverein.

Scharmer bespricht einzelne dieser Bedingungen ausführlicher. Nachdem sich auch Schilling, Arndt, Hentschel u. A. noch wiederholt an der Debatte über diesen Gegenstand betheiligt haben, erfolgt die Verschmelzung beider Vereine sodann auf Grund der s. Z. bekannt gegebenen Bedingungen und nach kleinen redactionellen Aenderungen im Wortlaute derselben. Der Vorsitzende dankt allen, welche die Verschmelzung beider Vereine vorbereitet und dadurch erleichtert haben, und heisst die Mitglieder des bisherigen Vereins schlesischer Schlachthofthierärzte als Mitglieder des „Vereins schlesischer Thierärzte" herzlich willkommen, die nunmehr eine Gruppe des Provinzialvereins bilden.

Die bisher nicht berührte pecuniäre Seite der Fusion findet dadurch ihre Erledigung, dass auf den Antrag Hentschel-Runge der Kassen-Restbestand des früheren Vereins schlesischer Schlachthofthierärzte den Erben des verstorbenen Professor W. Eber übermittelt werden wird.

Zu Punkt III: Steuerdeclaration der Thierärzte, spricht Kreis-Thierarzt Wittlinger (Neumarkt) in längerem, sehr interessantem Vortrage und verliest schliesslich die in dieser Sache von ihm aus principiellen Gründen herbeigeführten Entscheidungen des Ober-Verwaltungsgerichts.

Da der Referent seinen Vortrag demnächst in einer thierärztlichen Wochenschrift veröffentlichen, sowie im veterinärmedicinischen Taschenbuche von Kühn abdrucken lassen wird, so wird hier davon abgesehen, einen Auszug aus demselben mitzutheilen. Bemerkt sei indessen schon jetzt wegen des Interesses, welches die Sache für die beamteten Thierärzte hat, dass nach Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichts der Ueberschuss der gezahlten Tagegelder und Obductionsgebühren steuerpflichtig ist.

Scharmer ergänzt den Vortrag durch die Mittheilung, dass die Thierärzte im Allgemeinen nicht berechtigt seien, die Gebühren für die Unfallversicherungen von ihrem Gesammteinkommen in Abzug zu bringen, da diese Vergünstigung nur denjenigen Steuerzahlern zustehe, welche ein jährliches Einkommen bis zu 2000 M. haben und daher zur Unfallversicherung gesetzlich verpflichtet sind, die Thierärzte aber mit einem fast durchweg höheren jährlichen Einkommen als 2000 M. die Unfallversicherung nicht gezwungen, sondern freiwillig eingehen.

Ueber Punkt IV: Die Behandlung des Milchfiebers (Gebärparese) mit Jodkali, macht der referirende Kreis-Thierarzt F. Arndt (Landeshut) an der Hand und unter Darlegung zahlreicher von ihm behandelter Fälle sehr beachtenswerthe Ausführungen. Er giebt zunächst der Vermuthung Raum, dass die in seinem Wirkungskreise häufige Krankheit in Bezug auf Entstehung und Behandlung von localen Einflüssen nicht ganz unabhängig sei; er habe wenigstens die Erfahrung gemacht, dass dieselbe zu manchen Jahreszeiten in bestimmten Gegenden seines Bezirks sehr verbreitet auftrete, während sie zur selben Zeit in anderen Gegenden nicht vorkäme, obgleich hier die fütterungswirthschaftlichen und sonstigen Verhältnisse die nämlichen seien wie dort; ferner war zu gleicher Zeit die Behandlung in der einen Gegend von sicherem Erfolge, während sie, obgleich dieselbe und ebenso genau durchgeführt, in anderer Gegend absolut im Stiche liess, wobei alle bisher empfohlenen Behandlungsmethoden durchgeprobt wurden.

Der Referent hat sodann, bald nach Veröffentlichung der Behandlungsweise nach Schmidt-Kolding, auch diese und deren Modificationen versucht, und empfiehlt auf Grund seines Erfahrungsmaterials die Infusionen wässeriger Lösungen von Jodkali ins Euter möglichst frühzeitig nach Eintritt der Krankheitserscheinungen ganz angelegentlichst. Einige Stunden nach dieser Infusion, meist nach zwei bis sechs Stunden, gehen die Lähmungen ganz auffallend zurück, wobei Unruheerscheinungen bei den Thieren auftreten, die beängstigend für den Besitzer sein können und auch mitunter Veranlassung zu voreiligen Nothschlachtungen gegeben haben. F. Arndt macht deshalb die Besitzer stets auf die eintretende Unruhe ganz besonders aufmerksam. Mitunter tritt profuser Durchfall ein, der indessen immer bald heilt. Die nach der Besserung bezw. Genesung der Patienten entnommene Milch ist unverändert und anscheinend von normaler Beschaffenheit. Das Abmelken darf aber durchaus nicht zu früh, am besten nicht vor zwölf Stunden nach der Euterinfusion, erfolgen. In einem Falle musste die Infusion drei Mal vorgenommen werden, weil bald nach Eintritt der Besserung immer wieder eine Verschlechterung im Befinden der kranken Kuh eingetreten war. Nach vielem Hin- und Herfragen erfuhr dann A., dass der betreffende Besitzer immer ein paar Stunden nach dem Einleiten der Behandlung das Euter hatte ausmelken lassen; erst nachdem das Melken zwölf Stunden nach der dritten Infusion geschah, genas die Kuh.

Der Referent hat auch einige Male Lugol'sche Lösung infundirt, aber dadurch äusserst schmerzhafte Euterentzündungen entstehen sehen, weshalb er davon bald Abstand nahm.

Neuerdings hat A. Jodbehandlung auch prophylaktisch, kurz vor dem Kalben, mit bestem Erfolge angewandt, indem auf einer grösseren Besitzung, auf welcher das Kalbefieber sehr häufig war, die Krankheit seitdem nicht mehr vorgekommen ist.

Die sich hieran anschliessende Debatte findet starke Betheiligung. Auch nach Angenheister's Ansicht ist das Milchfieber an Oertlichkeiten gebunden, sein Vorkommen zuweilen nur auf ein und denselben Stall beschränkt.

Scharmer empfiehlt, da die Krankheit nur bei gut genährten Thieren vorkommt, diese Thiere prophylactisch etwa vier bis sechs Wochen lang vor dem Kalben auf knappe Diät zu setzen eventuell ihnen auch Abführmittel zu geben.

Punct V: Ueber die Ausbildung von Laienfleischbeschauern in Schlachthäusern spricht Director Schmidt. Als Leiter des Schlachthauses zu Oppeln hat derselbe seit dem Monat Februar 1897 bis zur Gegenwart in fünf Cursen über 100 Personen zu Laienfleischbeschauern ausgebildet, welche den verschiedensten Ständen der Bevölkerung angehörten (Landwirthe, kleinere Kaufleute, Handwerker, Restaurateure, ja ein 82 Jahre alter ärztlicher Pfuscher und ein 67 Jahre alter thierärztlicher Kurpfuscher waren darunter, letzterer trat jedoch vor Beendigung des Cursus zurück). Als Altersgrenze für die Cursisten empfiehlt Referent, das 60. Lebensjahr festzuhalten, da er beim Unterrichten älterer Personen kein erfreuliches Resultat erzielt hat. Erforderlich ist, wenigstens innerhalb einer Provinz, eine gewisse Gleichmässigkeit in der Ausbildung. Die Dauer eines Cursus ist für Oberschlesien, wo bisher nur die Schlachthäuser zu Oppeln, Ratibor, Neisse, Beuthen und Kattowitz für Abhaltung von solchen Cursen zugelassen waren, auf sechs Wochen festgesetzt; es ist, wenigstens nach den dort gemachten Erfahrungen nicht räthlich, Curse von kürzerer Zeit, etwa wie im Königreiche Sachsen von vier Wochen, abzuhalten. Der Unterricht muss in einen theoretischen und einen praktischen Theil zerfallen, indem auf ersteren täglich etwa zwei Stunden — wenn noch Ausbildung in der Trichinenschau mit dem Mikroskop, dann eine Stunde länger — verwendet und bald nach einigen Tagen die Schüler durch Fragestellen geprüft werden, ob sie das Vorgetragene verstanden haben; der letztere praktische Theil wird in den Ställen und Schlachthallen während der Schlachtstunden geübt. Unbedingtes Erforderniss ist es, dass den Beschauern der Gang der Untersuchung eines Schlachtthieres bald und durchaus geläufig wird. Nach vier Wochen muss das ganze Thema besprochen sein, so dass die letzten 14 Tage auf die durchaus nothwendigen Repetitionen verwendet werden können. Die Trichinenschau ist in den ganzen Lehrplan mit einzuschliessen und für sämmtliche Cursisten obligatorisch, selbst wenn unter ihnen schon angestellt gewesene Trichinenschauer sich befinden, deren zuweilen angetroffene Unkenntniss der Materie Staunen erregt.

Die Zahl der Theilnehmer an einem Schlachtviehbeschau-Cursus ist auf höchstens 15—20 zu beschränken (in Sachsen werden jedesmal nur zehn Personen zugelassen).

Als Unterrichtsbuch empfiehlt der Referent ganz besonders den Leitfaden von Fischoeder, obgleich die Werke von Simon und von Ehricht auch recht brauchbar sind. Nicht empfehlenswerth sind solche Lehrbücher, in welchen der Unterrichtsstoff nach Frage und Antwort geordnet ist, durch welche der Schüler zum ganz mechanischen Auswendiglernen verleitet wird, ohne das Gelernte auch mit dem Verstande erfasst zu haben. Schmidt lehrt seine Schüler, entgegen Wagenhäuser und Fröhner, in der Zuständigkeit der Beurtheilung des Fleisches geschlachteter Thiere auch bei krankhaften Veränderungen noch weiter zu gehen, als Peters und Fischoeder dies wollen: die Nothschlachtungen, event. mit Ausnahme bei frischen Knochenbrüchen, sind das Gebiet der Thierärzte im Allgemeinen, die Seuchen und deren Verdacht das der beamteten Thierärzte allein, alles Uebrige das der Fleischbeschauer, soweit es die gesetzlichen Bestimmungen zulassen. Im Regierungsbezirk Oppeln ist man damit bisher ganz gut gefahren. Ist der Schlachtviehbesitzer mit der event. Beanstandung des Fleisches durch den Laien-Fleischbeschauer nicht zufrieden, so ist es ihm unbenommen, selbst oder durch die Polizeibehörde einen thierärztlichen Obergutachter beizuziehen.

Das Honorar für den Cursus darf nicht zu hoch bemessen werden, mit Rücksicht darauf, dass die Beschauschüler meistens nicht begütert sind und sie neben dem Verlust des Erwerbes in der Heimath den Aufenthalt in einer fremden Stadt mit seinen Unkosten für Wohnung und Lebensunterhalt selbst bestreiten müssen, wozu noch die Ausgaben für Mikroskop nebst Zubehör und Lehrbuch kommen. Die Regierung zu Oppeln hat, sofern es sich um die Ausbildung in geschlossenen Cursen handelt, das Honorar für jeden Theilnehmer, wenn derselbe schon Trichinenschauer war, auf 20 M. festgesetzt; war aber auch noch die Ausbildung in der Trichinenschau erforderlich, dann wurden 10 M. mehr gefordert. Ausbildungen Einzelner sind nicht vorgenommen worden.

Auf eine im Anschluss an den Vortrag gestellte Frage Schilling's, ob es empfehlenswerth sei, Frauen bezw. weibliche Personen als Schlachtviehbeschauer anzustellen, erwidert Scharmer, dass er wegen der oft rohen Fleischer und wegen der zuweilen erforderlichen Touren nach anderen Ortschaften Frauen nicht für geeignet zu diesem Amte halte, während Riedel (Neisse), in dessen Bezirk einige weibliche Personen versuchsweise als Schlachtviehbeschauerinnen angestellt sind, die Erfahrung gemacht hat, dass Frauen oft zuverlässiger als Männer seien und dass sie, wie die Hebammen es auch thun müssen, Wege selbst bei schlechtem Wetter nach anderen Ortschaften nicht scheuen.

Bezüglich des Honorars gibt Hartmann-Rawitsch noch an, dass er für einen Cursus von zehn Doppelstunden zur Ausbildung einiger Zahlmeister in der Fleischbeschau in seiner Garnison 60 M. erhalten habe.

Schliesslich erwähnt Scharmer noch eine Notiz aus der Zeitschrift der Landwirthschaftskammer für die Provinz Schlesien, wonach ein Thierarzt ganz allgemein, ohne die Unterscheidungszeichen der Thiere von einander anzugeben, bescheinigt hat, dass er bei einem bestimmten Besitzer 6 Kühe — schwarzweiss — mit Tuberculin geimpft und tuberculosefrei befunden habe. Scharmer räth, bei dergleichen Bescheinigungen, zur Vermeidung des Missbrauchs mit denselben, die geimpften Thiere durch ganz genaue Angaben des Signalements, der Brandzeichen etc. zweifellos zu bestimmen.

Im Anschluss an die Sitzung fand ein gut besetztes Diner unter Theilnahme einer grossen Anzahl von Damen statt.

In Vertretung des erkrankten Schriftführers
gez. Kattner, Kreisthierarzt.

Patentirung medicinischer Entdeckungen.

Auf ein Verfahren zur Herstellung einer hochgiftigen und immunisirenden Substanz aus Tuberkelbacillen bezw. Tuberkelbacillenculturen haben Geheimrath Dr. Behring und Dr. W. G. Ruppel in Marburg beim Kaiserlichen Patentamt (Kl. 30 B 23 460) ein Patent angemeldet.

Rothlauf-Impfanstalt der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Um im nächsten Jahre Serumpräparat-Lorenz in grösserer Menge liefern zu können, ist von der Landwirthschaftskammer für die Provinz Brandenburg am 1. December d. J. in Dallmin bei Karstädt eine zweite Filiale der Rothlauf-Impfanstalt errichtet worden. Die zur Serumgewinnung nothwendigen Schweine werden aus den Zuchten Sr. Excellenz des Herrn Staatssecretair von Podbielski und des Herrn Rittergutsbesitzer von Winterfeld-Karwe gestellt.

Diese zweite Filiale ist dem bisherigen Assistenten an der Hauptanstalt zu Prenzlau, Herrn Thierarzt Fr. Eggert, unterstellt worden. Die an der Hauptanstalt frei gewordene Assistentenstelle ist Herrn Thierarzt Georg Moumalle-Idstein übertragen.

Die eigentliche Darstellung des Serumpräparates sowie der Versand geschieht nach wie vor ausschliesslich von der Hauptanstalt zu Prenzlau aus.

Universität Leipzig.

An Stelle des zum 1. April nächsten Jahres in den Ruhestand tretenden Hofrath Zürn ist Dr. August Eber, Leiter der Ambulatorischen Klinik und Bezirksthierarzt zu Dresden, unter Ernennung zum ausserordentlichen Professor, zum Director des Veterinärinstituts der Universität Leipzig ernannt worden. Die Veterinärklinik, welche erst vorübergehend ganz geschlossen, dann unter Leitung des Dr. R. Klee als gesonderte Anstalt wieder eröffnet worden war, wird wieder mit dem Veterinärinstitut vereinigt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet: Vom Schlachthof zu Strassburg am 5. December. Wiederholt vom Schlachthof zu München am 28. November, 30 November und 3. December. Vom Viehmarkt zu Crefeld am 6. December. Vom Ueberständehof zu Mainz am 6. December. Das Erlöschen ist gemeldet vom Ueberständehof zu Köln (Ausbruch vom 24. November) am 30. November, doch hat bereits am 5. December daselbst ein Neuausbruch stattgefunden. Nach Ausbruch sofort getilgt wurde die Seuche auf den Schlachthöfen zu Breslau am 6./7. December und Nürnberg am 5. December.

Gesetzentwurf betreffend die Abwehr und Tilgung der Schweinepest (Schweineseuche) in Oesterreich.

Ministerpräsident Graf Thun brachte die bezügliche Vorlage am 17. October d. J. vor das Haus der Abgeordneten. Dieselbe basirt auf dem Princip, die Schweinepest (Schweineseuche) im Wege der Keulung gegen Entschädigung aus Staatsmitteln zu bekämpfen, und ist dem österreichischen Gesetz vom 17. August 1892 betr. die Abwehr und Tilgung der Lungenseuche nachgebildet.

In § 1 wird die Töltung der an Schweinepest kranken, dann der der Schweinepest verdächtigen und jener Schweine vorgeschrieben, welche mit den kranken oder verdächtigen Schweinen gemeinsam untergebracht waren. Für die Schweine, welche nach der von Amtswegen vorgenommenen Schlachtung als pestfrei befunden werden, wird gemäss § 3 aus dem Staatsschatze eine Entschädigung geleistet, die 95 pCt des pro Kilogramm gerechneten Marktpreises beträgt, der im vorausgegangenen Monate in der betreffenden Landeshauptstadt für geschlachtete Schweine aller Qualitäten amtlich notirt war.

Für Schweine, welche wegen Schweinepest getödtet oder nach der von Amtswegen erfolgten Schlachtung als krank befunden wurden, wird nach Massgabe des Gewichts im ausgeweideten Zustande eine Vergütung von 50 Procent nur während der ersten 60 Tage nach Eintritt der Wirksamkeit dieses Gesetzes gewährt. Nach Ablauf dieser Frist wird für erkrankt befundene Schweine eine Entschädigung nicht mehr geleistet (§ 4). Durch diese im vorstehenden Satz enthaltene Vorschrift dürfte das Gesetz viel von der erwarteten Wirkung einbüssen. Denn eine grosse Anzahl Schweinebesitzer werden bei der Aussicht, ihre Schweine ohne jede Entschädigung los zu werden, den Ausbruch der Krankheit verheimlichen und somit die schnelle Tilgung der Seuche sehr erschweren. (Thierärztl. Centralbl. 1898, H. 31.)

Russland. Einfuhr von Dr. Lorenz' Serumpräparat gegen den Rothlauf der Schweine.

(Deutsch. Handels-Archiv 1898, Thl. II S. 705.)

Auf Grund eines vom Minister des Innern bestätigten Beschlusses des Veterinärcomités ist den Veterinärärzten erlaubt worden, das von Dr. Lorenz erfundene „Serumpräparat" zur Immunisation und Behandlung von Schweinen beim Rothlauf aus dem Auslande zu beziehen. Das Präparat wird nach Art. 44 des Zolltarifs zollfrei gelassen. (Circular des Zolldepartements vom 13. Juli 1898 Nr. 14222.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau und öffentliche Schlachthäuser in London.

Von

Mr. Shirley F. Murphy.

(Auszug aus dem Bericht des Medial officer of Health.)

(Schluss.)

Während diese Gründe somit abgeschwächt sind, sind andere Gründe, die weitaus ernsterer Natur sind, aufgetaucht. In erster Linie steht hier die Durchführung der Fleischschau, welche unmöglich in sorgfältiger Weise zu handhaben ist, so lange die Thiere in Privatschlachthäusern geschlachtet werden.

Gegenwärtig beziehen die Fleischverkäufer das Fleisch aus folgenden Quellen:

1. Vom Smithfield-Fleischmarkt, wo das Fleisch durch Beamte der City untersucht wird.
2. Direct vom Auslandsmarkt in Deptford und aus Privatschlachthäusern am Islingtonmarkt, ohne dass dasselbe den Smithfieldmarkt passirt. Dieses Fleisch ist nicht systematisch untersucht.
3. Aus dem Lande von wo das Fleisch den Fleischverkäufern zugesandt wird; das Fleisch wird, bevor es in den Laden des Verkäufers gelangt, nicht untersucht.
4. Von einem Privatschlachthaus in London. Dieses Fleisch wird nur gelegentlich im Schlachthause untersucht.

Zur Durchführung einer obligatorischen Fleischschau in London ist es nothwendig:

1. öffentliche Schlachthäuser an Stelle der Privatschlachthäuser zu errichten und alles dort geschlachtete Fleisch zu untersuchen;
2. ein sorgfältiges System der Fleischschau in den Schlachthäusern in Islington und Deptford einzuführen;
3. eine kleine Anzahl von Untersuchungsstationen in London zu errichten, in welchen das vom Lande eingesandte Fleisch, welches den Smithfieldmarkt nicht passirt, der Fleischschau unterzogen wird. Die öffentlichen Schlachthäuser können hierzu dienen, auch Räume in anderen Localitäten. Fleisch von in einem öffentlichen Schlachthause geschlachteten Thieren, welches der Fleischschau unterzogen worden ist, darf aus anderen Städten eingeführt werden, ohne dass es in London einer nochmaligen Untersuchung unterliegt.

Durch die Fleischschau zur menschlichen Nahrung tauglich befundenes Fleisch ist durch Stempelabdrücke kenntlich zu machen.

Für dieses System der Fleischschau gilt der Grundsatz, dass kein Fleisch zur menschlichen Nahrung verwandt werden soll, wenn es nicht der Fleischschau unterworfen war. Gegenwärtig wird alles Fleisch in London zur menschlichen Nahrung tauglich gehalten, wenn es nicht durch einen Sanitätsbeamten beschlagnahmt worden ist. Ohne Zweifel suchen auch gegenwärtig die reellen Fleischverkäufer ihre Kundschaft mit gesundem Fleisch zu versorgen, indessen mangels einer Untersuchung durch Sachverständige wird diese Absicht des Fleischverkäufers nicht immer erfüllt werden. Dagegen empfängt unzweifelhaft London krankes Fleisch, welches von allen Theilen des Landes eingeschickt wird.

Beweis hierfür sind die kürzlich erfolgten Verurtheilungen von Fleischeinsendern in Somerset, Wills, Derbyshire, Suffolk, Lincolnshire, Leicestershire, Devon, Norfolk, Essex, Staffordshire, Kent und Cambridgeshire. Personen, die krankes Fleisch kaufen und vertreiben, wird es immer geben und hiergegen kann nur eine systematische Fleischschau helfen; gerade diese liegt im Interesse der ärmeren Bevölkerung, welche gezwungen ist, billiges Fleisch zu kaufen. Wohl stehen auch jetzt die Fleischläden unter Controle und ohne Zweifel thun die Beamten ihre Pflicht, aber eine genaue Untersuchung in den zahlreichen Schlachthäusern und Schlächterläden Londons ist practisch unmöglich, und nichts als die Centralisation des Schlachtens und die Errichtung von Untersuchungsstationen wird im Stande sein, das Publikum genügend zu schützen. Wenn öffentliche Schlachthäuser durch das ganze Land bestehen würden und das Fleisch dort der Fleischschau unterzogen würde, wären Fleischschau-Stationen in London weniger nothwendig, vorausgesetzt, dass das untersuchte Fleisch Identitäts-Merkmale trägt. Die Untersuchung des geschlachteten Fleisches wird in London nur so lange nothwendig sein, bis alles Fleisch, welches nach London kommt, von Thieren stammt, die in öffentlichen Schlachthäusern geschlachtet und der Fleischschau unterzogen worden sind.

Bei der Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern dürften folgende Punkte zu beachten sein:

Nur wenige Schlachthäuser sollten errichtet werden, dann sind die Vortheile der Centralisation für die Zwecke der Fleischschau gegeben.

Sie sollten in nicht zu weiter Entfernung von den Verkaufsläden der Schlächter sich befinden.

Durch Eisenbahn sollten sie mit allen Märkten ausserhalb Londons wie auch mit dem Islingtoner Markt verbunden sein.

Mr. Murphy schlägt die Errichtung von sechs Schlachthäusern vor, und zwar drei südlich und drei nördlich der Themse. Nach dem Plane beträgt die weiteste Entfernung von irgend einem Punkte Londons nach dem nächsten Schlachthause nicht über sechs englische Meilen, die Durchschnittsentfernung etwa drei englische Meilen. Nach den bei den Privatschlächtern in den Jahren 1892 bis 1895 gepflogenen Erhebungen würden per Woche in den öffentlichen Schlachthäusern geschlachtet werden:

	Winter	Sommer
No. I. Südwesten von London:		
Rinder	72	43
Schafe und Lämmer	518	619
Kälber	2	17
Schweine	169	87
No. II. Central-Süden von London:		
Rinder	167	145
Schafe und Lämmer	1661	2011
Kälber	5	38
Schweine	194	97
No. III. Südosten von London:		
Rinder	110	84
Schafe und Lämmer	838	1064
Kälber	7	35
Schweine	157	48
No. IV. Nordwesten von London:		
Rinder	82	71
Schafe und Lämmer	866	1190
Kälber	5	32
Schweine	130	35
No. V. Central-Norden von London (Islington-Viehmarkt):		
Rinder	238	262
Schafe und Lämmer	2341	3363
Kälber	8	67
Schweine	28	26

No. VI. Nordwesten von London:

Rinder	253	230
Schafe und Lämmer	1656	2872
Kälber	3	26
Schweine	298	259.

Die Zahl der in der City zur Abschlachtung gelangenden Thiere ist in vorstehenden Angaben nicht einbegriffen und, wie gesagt, bestehen dort auch noch acht Privatschlachthäuser. Die Schlachtungen würden aber ohne Unbequemlichkeit in dem unter No. V genannten Schlachthause vorgenommen werden können.

Im Grossen und Ganzen ergiebt sich aus den Plänen, dass die Schlachthäuser nur geringe Grösse beanspruchen, natürlich müsste auf Vergrösserung und zweckmässige Lage zur Nachbarschaft Bedacht genommen werden.

Die Abschlachtung der Rinder, Schafe und Kälber könnte in gemeinsamen Hallen vorgenommen werden, dagegen dürfte für die Schlachtung von Schweinen eine besondere Halle vorzusehen sein. Ein besonderes Schlachthaus müsste für kranke Thiere sein. In Verbindung mit jedem Schlachthaus sollte ein Hängeraum stehen, in den die Thiere mittels Transportbahnen direct überführt werden können. Nothwendig sind ferner geeignete Viehställe, Gelegenheiten für die Aufbewahrung der Eingeweide, des Blutes und Fettes, ein Kühl- und Kesselhaus, ein Verwaltungsgebäude enthaltend Bureauräume und Zimmer für die mikroskopische Untersuchung des Fleisches, Wohnhaus für den Verwalter, Closet- und Pissoiranlagen und ein Waagehäuschen mit Waage. Ob auf gleichzeitige Anlage von Darmschleimereien und Fleischkochanstalten (Freibänke) Bedacht zu nehmen ist, ist ein Punkt weiterer Berathung.

An Gebühren für die Benutzung der Schlachthäuser dürften zu erheben sein: 1 s. 6 d. für Rinder, 6 d. für Kälber, 4 d. für Schafe, 1 s. für Schweine. Nach der Anzahl der jetzt in den Privatschlachthäusern zur Abschlachtung gelangenden Thiere würde alsdann eine Einnahme von £ 13 900 pro Jahr zu erwarten sein. Für die Benutzung der Kühlhäuser würde eine besondere Gebühr zu erheben sein.

Da die Errichtung von öffentlichen Schlachthäusern aus dem Grundsatz geboten ist, ein besseres System der Fleischschau einzuführen, sollte man zur Leitung eines jeden Schlachthauses einen in der Fleischschau erfahrenen Thierarzt berufen, welchem die Verwaltung des Schlachthauses unterstellt sein müsste und der für die Ausführung der Fleischschau verantwortlich ist. Unter seiner Controle könnten möglicherweise Laienfleischschauer Verwendung finden. Jedes Thier könnte dann unter sachverständiger Ueberwachung untersucht werden. Ein Beamter zur Führung der Bücher und Erhebung der Gebühren sowie weiter Reinigungspersonal und Bedienstete für Kühl- und Kesselhaus würden den Verwaltungsapparat vervollständigen.

Die Kosten der Verzinsung des Anlage-Capitals und der Verwaltung müssten durch die aus dem Schlacht- und Kühlhaus eingehenden Gebühren gedeckt werden. Die Unkosten für die Schlächter würden, wie Murphy mit Osthoff annimmt, ungefähr $^1/_2$ Pfennig pro Pfund betragen.

Die Schau des eingeführten Fleisches würde in gleicher Weise zu handhaben sein wie im Schlachthause zu Deptford und Islington, am Smithfield-Markt und in den Privatschlachthäusern der City. Kühnau.

Personalien.

Ernennungen: Schlachthofthierarzt Liebe-Giessen zum Schlachthofdirector daselbst.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Julius Biesterfeldt, Theobald Dahme, Alfred Jäger. — In München: Die Herren Anton Schaffer und Carl Schricker.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Arndt-Freystadt nach Neuenburg (W.-Pr.); Thierarzt H. Wulf-Othfresen nach Boitzenburg; Thierarzt J. Moumalle-Idstein nach Prenzlau als Assistent am Rothlauf-Serum-Institut; Thierarzt Braun-Ehingen (Württ.) nach Landsberg a. W. in gleicher Eigenschaft.

In der Armee: Befördert: Frh. von Beaulieu-Marconnay, Major im Leib-Kürassier-Regt. No. 1 und Inspecteur des Militärveterinärwesens, zum Oberstlieutenant.

In den Ruhestand versetzt: Oberrossarzt Schirmann vom 3. Kür.-Regt.

Todesfälle: Thierarzt Stützner-Boitzenburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Hannover: Springe (600 M.). Bew. bis 15. December 1898 an Regierungspräsidenten. — Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg (600 M.). Bew. bis 1. Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Frankfurt: Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Hirschberg i. Schl.: Schlachthofassistenzthierarzt zu Anf. Jan. 1899 (1000 M., 120 M. Wohnungsgeldzusch. Privatpraxis 4 wöchentl. Künd.) Meld. an Magistrat. — Königsberg: 2. Thierarzt für Schlacht- und Viehhof zum 1. Januar 1899 (2400—3000 M. davon 300 M. Abzug für Wohnung; nach einjähr. Probedienst pensionsberechtigt). Meld. an Dir. — Malmedy: Schlachthofthierarzt (1500 M. etc.) Meldungen bis 1. Januar 1899 an Bürgermeister. — Meseritz (Posen): Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899 (1800 M., fr. Wohnung, Privatpraxis gestattet). Meld. bis 15. Dec. an Bürgermeister. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung). — Warburg: Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1000 M. fr. Wohnung etc. Privatpraxis). Bew. bis 10. December an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau (ca. 2000 M. Privatpraxis.) zum 1. Januar 1899. Bew. an Bürgermstr. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren). Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. und Uebertragung der Fleischschau). Bewerber umgehend an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönfliess (Neumark): (Eink. ca. 3000 M.) Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Weitnau b. Kempten: Thierarzt zum 1. December 1898 (460 M. Fixum.). Meld. an Bügermeister — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Assistentenstellen am Rothlauf-Serum-Institut in Landsberg und in Prenzlau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 50.** Ausgegeben am 15. December.

Ein Beitrag zur Behandlung der rheumatischen Hufentzündung und ihrer Nachkrankheit, des sogenannten Rhehehufes.

Von
A. Dreymann-Bleicherode,
Thierarzt.

Die Ursache dieser Hufentzündung beruht wahrscheinlich auf einem bis jetzt noch nicht näher gekannten Acre im Blute, welches durch ganz abnorme Futter- oder Witterungsverhältnisse entsteht, in den Blutstrom gelangt und, weil es in einer uns bis jetzt unbekannten Weise reizend auf die Weichtheile des Hufes einwirkt, die Entzündung in den Hufen veranlasst.

Schon die Bezeichnung rheumatisch deutet auf etwas Unbekanntes bei dieser Krankheit hin.

Ob dieses Acre ein Vivum oder eine chemische Substanz ist, mag künftigen Forschungen vorbehalten bleiben, dass aber irgend ein Etwas vorhanden sein muss, geht daraus hervor, dass eine einmaligen Ueberfütterung eine heftige Hufentzündung folgt, ohne dass dieselbe direct mit der Huflederhaut in irgend welcher Beziehung steht. Es wäre verständlich, dass, wie ich im vorigen Jahre beobachtete, zwei zweieinhalbjährige Fohlen nach einer übermässigen Weizenkörner-Aufnahme Kolik bekommen hätten, aber es würde es nicht sein, dass sie in Wirklichkeit nach einigen Stunden beide sehr rhehkrank wurden, wenn man die Existenz dieser Substanz leugnen wollte. Das eigentliche Wesen dieser Erkrankung in den Hufen liegt mehr in der Functionsstörung als in der Entzündung der Zehen-Fleischwand, denn erstere dauert meist unvermindert fort, nachdem letztere bedeutend nachgelassen hat.

Die Functionsstörung tritt desshalb vor den andern Entzündungserscheinungen hervor, weil der erkrankte Theil des Hufes normaliter den weitaus grösseren Antheil bei der Belastung seitens des Körpers bekommt. Daher kommt es auch, dass schwere Patienten meist liegen und sich aufliegen; andere wieder wohl stehen, aber jede Bewegung ängstlich vermeiden, die Füsse weit nach vorn stellen, um die Zehen zu ent- und die Trachten zu belasten oder aber den Körper auf andere Weise zu stützen suchen und wie betäubt dastehen.

Diese scheinbar abnorm gestörte Function in der Bewegung beruht auf einer Lockerung in der Verbindung der Fleischblättchen mit den Hornblättchen. Daher die grosse Aengstlichkeit vor jeder Bewegung; denn die Schmerzen sind so schon in einem Grade vorhanden, dass dieselben kaum noch vermehrt werden können.

Allein dies gehört in das Bereich subjectiven Empfindens und entgeht daher meist unserer Beobachtung.

Was nun die Behandlung betrifft, so haben sich mir bewährt:
1. Ein möglichst starker Aderlass an der Jugularis;
2. Antifebrin in grossen Gaben (Phenacetin zu versuchen);
3. Verdünnung der Zehenwand, aber nicht der Sohle;
4. sehr elastischer Stand durch möglichst hohe Streu;
5. erweichende, mässig kühlende Umschläge oder Einstellen in einen rationell hergerichteten Lehmstand, mit einem mit einer Matratzenstreu versehenen Stande dicht daneben;
6. ein weiter unten beschriebener operativer Eingriff.

Der letztere ist schon nach 8—14 Tagen vorzunehmen, wenn bis dahin keine wesentliche Besserung erfolgt ist.

Geschieht es nicht, dann kann man im weitern Verlaufe der Erkrankung wahrnehmen, dass eine Hufdeformität sich ausbildet, welche man mit Rhehhuf bezeichnet.

Zwar können die Entzündungserscheinungen sich verlieren, aber die Lahmheit bleibt unverändert bestehen. Das Hufbein, welches nach wie vor von der Körperlast getroffen wird, muss natürlich, namentlich mit der Spitze, abwärts sinken, weil es an der Zehenwand keinen festen Punkt oder Halt hat, und auf die Sohle drücken, dieselbe nach unten vorwölben oder die Fleischsohle mehr oder weniger quetschen, falls die Hornsohle sich nicht nachgiebig zeigt, was namentlich der Fall ist, wenn die Verhältnisse schlecht sind oder die Behandlung verkehrt war, so dass die Lockerung an der Zehe eine sehr schnelle Ausbildung erfährt.

Sobald eine Senkung des Hufbeines beginnt, muss nothwendig in der Fleischwand ein verstärkter Bildungstrieb anheben, um durch Mehrproduction den leerwerdenden Raum auszufüllen, der sonst mit Luft gefüllt werden müsste.

Letzteres aber ist unmöglich, so lange die Hufkapsel intact ist.

Da die durch Wucherung entstandenen Hornblättchen von den normalen sehr verschieden sind durch ihr Gefüge und ihren Mangel an Festigkeit, so sind sie functionsunfähig und sind

daher nur als ein nothwendiges Uebel, aber nicht als die Ursache zur Bildung des Rhehhufes zu betrachten.

Die erste sichtbare Veränderung ist das Einfallen der Fleischkrone; sie erfolgt aber, nachdem die Senkung der Hufbeinspitze vorausgegangen ist, und ist als eine Atrophie zu betrachten, welche in Folge ihrer Functionslosigkeit entstanden ist.

Die Ringelbildung an der Zehe erklärt sich zur Genüge daraus, dass Entzündungsphänomene bei der Rhehhufbildung nie ganz fehlen und dass dieselben zeitweise vermehrt oder vermindert sind.

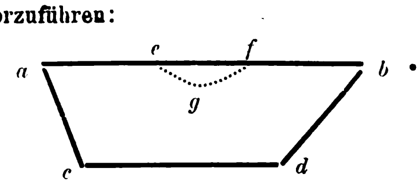
Dass aber die Ringel in der Mittellinie convergiren, und nach den Seiten divergiren, liegt daran, dass die Zehenwand ein vermindertes Wachsthum zeigt, — auch eine Folge der Functionsanomalie.

Wenn nichts weiter als ein übermässiger Bildungstrieb von der rheumatischen Hufentzündung zurückgeblieben wäre, so ist es höchst seltsam, dass der bedeutende Druck, unter welchem die Weichgebilde des Hufes durch hermetische Einschliessung und die geringe Nachgiebigkeit des letzteren stehen, jenen Trieb zur Wucherung **nicht** in seine natürlichen Schranken zwingt.

Giebt es doch Geschwüre und Neoplasmen innerhalb der Hornkapsel, welche auch die verschiedenen Grade von Reizungen hervorrufen, aber nie den Huf aus der Façon bringen.

Und wenn man nun doch ein Mal an der Wucherungstheorie festhalten will, so darf ich mir wohl die Frage erlauben, wie ist es zu erklären, dass mein rechtzeitiger operativer Eingriff der Deformität vorbeugt, obgleich nur durch denselben die Fleischkrone aus ihrer Verbindung mit der Hornwand gebracht wird?

Man kann doch unmöglich behaupten wollen, dass dadurch die Wucherung in der Fleischwand verhindert werden kann! In nebenstehender Figur gestatte ich mir, diese Operation schematisirt vorzuführen:



Angenommen a b sei die Fleischkrone, so ist cd der Tragerand der Wand, die von den Linien ab, ac, bd und cd eingeschlossene Fläche stellt die ganze Wandfläche dar und die kleinere Figur efg dasjenige Stück der Horn- resp. Zehenwand, welches durch Operation beseitigt werden soll.

Diese Operation soll möglichst unblutig vorgenommen werden, und man bedient sich dabei einer scharfen Raspel, und zwar einer solchen, welche eine halbrunde Fläche hat. Man beginnt in der Mittellinie der Zehenwand, am Saume anfangend, denselben aber nicht verletzend, um parallel der Krone ein ca. 6 Zoll langes und 1—1½ Zoll breites Stück aus der Zehenwand herauszuschneiden und lässt nur eine ganz dünne Hornschicht an der Krone sowohl als an der Wand stehen, welche so eben ausreicht, diese Weichgebilde zu bedecken.

Wenn man auf Letzteres sorgsam bedacht ist, so bedarf es meist keiner Bremse, oder nur bei sehr sensibeln Thieren; im entgegengesetzten Falle würde man Zwangsmassregeln nicht entbehren können und dem Patienten ganz unnöthiger Weise Schmerzen bereiten.

Hierauf lässt man den Patienten in einen Laufstall mit hoher gleichmässiger Streu stellen und die operirten Hufe täglich 1—2 Mal mit Fett einreiben; oder man setzt die Behandlung mit erweichenden Umschlägen fort, oder stellt Patienten in einen Lehmstand, aus welchem er zum Ausruhen in einen benachbarten Stand mit guter Streu gebracht wird. Die auf diese Weise frühzeitig operirten Patienten zeigen keine Atrophie an der Krone, ihr Zustand bessert sich meist zusehends; eine Ringelbildung ist nicht zu beobachten, weil die gesunde Krone einen starken Hornring nach unten schiebt, wodurch nach und nach der Defect beseitigt wird. In den meisten von mir frühzeitig operirten Fällen verlor sich die Lahmheit früher als der gemachte Defect ausgewachsen war, also nach ca. 2—3 Monaten. Was nun diese Operation bei hochgradig ausgebildetem Rehhufe anbetrifft, so fragt es sich, ob das Thier werthvoll genug ist, dass der Heilversuch sich lohnt und ob der Besitzer 6—9 Monate die Heilung abwarten will und kann. Im entgegengesetzten Falle stehe man von der Operation ab, oder man versuche auf die Art, wie es der Herr College Hingst-Crossen empfiehlt, den Zustand zu heilen oder zu bessern, weil dieselbe vielleicht etwas früher einen mässigen Gebrauch zulässt.

Auch bei dieser Operation entsteht die Reorganisation des Hufes dadurch, dass die Fleischkrone wieder in Function gesetzt wird.

Nun möchte ich die fehlerhaften Behandlungsweisen streifen, welche vielleicht vorkommen könnten, und vor denen dringend zu warnen ist.

Es wird wohl zur Ableitung eine Purganz von Aloë empfohlen, aber dies kann äusserst gefährlich werden, weil vielfach auch der Darmcanal schon stark gereizt ist und eine heftige Enteritis nach der Aloë einen tödtlichen Verlauf herbeiführt; überhaupt möchte ich die Ableitung nach dem Darmcanale als zwecklos betrachten, weil dieselbe von zu kurzer Dauer ist, als dass sie einen wesentlichen Einfluss auf die Hufentzündung ausüben könnte.

Ferner ist es fehlerhaft, die Hornsohle durch Ausschneiden zu verdünnen, da eine starke Sohle der späteren Deformirung länger widersteht. Auch ist es fehlerhaft, durch den Beschlag den Druck von der Sohle zu beseitigen; dadurch wird die Deformität beschleunigt und bohrt die Spitze des Hufbeins sich durch die Sohle viel schneller als ohne Beschlag. Der Zweck wird viel rationeller durch eine recht weiche und hohe Streu erreicht, indem die Sohle dadurch eine Unterstützung findet und sich nicht so früh hervorwölbt. Umgekehrt ist es noch fehlerhafter, durch Beschlag mit einer Eisenplatte die Sohle vor dem Hervorwölben zu schützen; dadurch kann die Sohle dem Drucke von oben gar nicht ausweichen, die Schmerzen müssen dadurch unendlich gesteigert werden, und sind Eiterungen an der Sohle die unausbleibliche Folge

Aber die bereits stark vorgewölbte Sohle durch eine aufgeschraubte Eisenplatte wieder zu reponiren, möchte wohl als Unicum dastehen, obgleich sie der bisherigen Theorie und der Entwickelung der Deformität entspricht.

Ich schliesse meine Abhandlung in der Hoffnung, meine Herren Collegen zu Controlversuchen in der angegebenen Richtung angeregt zu haben.

Protokoll der Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 in Neumünster im Bahnhofshotel.

(Fortsetzung.)

Der Vorsitzende ertheilt nach Wiedereröffnung der Verhandlungen dem Kreisthierarzte Jensen-Itzehoe das Wort über:

Fleischbeschau bei Nothschlachtungen.

M. H.! Es wird Ihnen bekannt sein, dass die Landwirthschaftskammer der Provinz Schleswig-Holstein sich in ihrer Sommertagung in eingehender Weise mit der Frage der auswärtigen Vieh- und Fleischeinfuhr befasst hat. Selbstver-

ständlich ist bei diesen Verhandlungen auch die Frage der Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau behandelt worden. Von thierärztlicher und, wie ich glaube, berufener Seite ist bisher zu dieser Frage speciell keine Stellung genommen. Und doch wäre es sicherlich erwünscht gewesen, auch die Thierärzte in dieser wichtigen Frage zu hören. Wir müssen aber leider die Erfahrung machen, dass die Landwirthschaftskammer, welche zu Zeiten des Generalvereins zu unseren Versammlungen regelmässig einen Vertreter zu schicken pflegte, es für gut befunden hat, ohne den Rath und die Meinung der Männer von der Praxis zu hören, vorzugehen. Es ist dies bedauerlich. Wir Thierärzte sind dadurch in die unangenehme Lage versetzt, ohne Verbindung mit der Landwirthschaftskammer und der von ihr vertretenen Landwirthschaft, in deren Dienst wir uns gestellt haben, unsere Verhandlungen zu führen.

Angesichts nun der in Aussicht stehenden allgemeinen gesetzlichen Regelung des Fleischschauwesens, an welcher mitzuwirken wir Thierärzte in unserm Sinne berufen sein werden, erschien mir die Behandlung eines Capitels aus der alltäglichen Praxis der Fleischbeschau angezeigt: — speciell die Beurtheilung der Nothschlachtungen ist ein ganz besonders schwieriges Gebiet, namentlich wenn sie auf dem platten Lande auszuüben ist, wo der Thierarzt die Verantwortung für eine unmittelbare Schädigung des Besitzers selbst übernehmen muss. Plötzlich auftretende bedenkliche Erkrankungen und Nothlagen nicht minder als schleichende Krankheiten unserer schlachtbaren Hausthiere, die einen bedenklichen Charakter annehmen, geben oftmals zum Abschlachten Veranlassung, damit durch entsprechende Verwerthung des Fleisches der Schaden des Viehbesitzers sich möglichst gering gestalte. Man bezeichnet derartige Schlachtungen kurzweg als „Nothschlachtungen“. Die Untersuchung nothgeschlachteter Thiere hat ungefähr in folgender Reihenfolge zu geschehen:

1. Beachtung des klinischen Befundes eventl. nach dem vom Besitzer einzuholenden Vorbericht; auf letzteren darf jedoch nicht zu viel Gewicht gelegt werden, weil der Vorbericht oft dazu dienen soll, den Sachverständigen irre zu führen.
2. Genaue Erwägung der unmittelbaren Krankheitsursachen und Beachtung der krankhaften Veränderungen.
3. Prüfung auf septische Erscheinungen an den Organen; insbesondere auch ermitteln, ob Todtenstarre vorhanden oder nicht.
4. Reaction des Fleisches feststellen.
5. Mikroskopische Untersuchung der Musculatur und eventl. Kochprobe.

Vor allen Dingen ist eine genaue Untersuchung der Bronchiallymphdrüsen, namentlich bei allen entzündlichen Krankheiten, vorzunehmen, zumal es als feststehend zu betrachten ist, dass an den sämmtlichen übrigen Organen gleich nach der Schlachtung offensichtliche sepsisverdächtige Erscheinungen fehlen können, trotzdem schon eine allgemeine Infection stattgefunden hat. Im letzteren Falle sind die Fleischlymphdrüsen, namentlich bald hämorrhagisch entzündet, bald ist das Gewebe blos merklich geschwollen und sehr saftreich. Es quillt über die Schnittfläche hervor.

Eine ähnliche Erkrankung der Gelenkdrüsen bei gleichzeitiger Darmentzündung oder der Bronchialdrüsen bei Pleuritis etc. ist für den Allgemeinzustand belanglos. In gleicher Weise können oberflächlich gelegene Lymphdrüsen, z. B. die Kniefaltendrüsen, durch äussere mechanische Insulte gequetscht sein. Solche Drüsen erscheinen dann auch auf dem Durchschnitt blutig, aber man kann durch Ueberstreifen mit dem Messer das Blut beseitigen. Auch springt das Gewebe über die Schnittfläche nicht hervor. Diese Erscheinung zeigt sich auch bei mangelhaftem Ausbluten der nothgeschlachteten Thiere.

Ein normaler Befund ist ferner die Einlagerung von Pigment in der Rindenschicht der Lymphdrüsen bei älteren Kühen. Die Corticalis der Drüsen erscheint dunkelbraun gefärbt.

Ferner findet man im subcutanen Bindegewebe kleine drüsenähnliche Gebilde, sowie in der Nachbarschaft grösserer Drüsenpackete liegend, sogenannte Nebendrüsen, welche sämmtlich auf dem Durchschnitt dunkelroth und fein granulirt aussehen. Das Gewebe quillt jedoch nicht über die Schnittfläche und letztere ist trocken.

Kann man diese normalen Zustände ausschliessen und finden sich im Gegentheil die Lymphdrüsen im Stadium der entzündlichen Affection, so ist die Diagnose auf allgemeine Infection auch dann gesichert, wenn unmittelbar nach der Schlachtung an den inneren Organen die Erscheinungen der Sepsis, als trübe Schwellung und fettige Degeneration der Leber, Nieren und der Herzmusculatur, Milztumor und leichte Dünndarmentzündung verbunden mit Blutungen unter den serösen Häuten, noch fehlen.

Nach der im Königreich Sachsen geltenden Vorschrift soll in zweifelhaften Fällen im Sommer nach 24, im Winter nach 48 Stunden eine abermalige Untersuchung vorgenommen werden. Hat man demnach bei der ersten Untersuchung aus dem Befunde der Lymphdrüsen nur den Verdacht auf Sepsis aussprechen können, so wird man bei der zweiten Untersuchung eine sichtbare Degeneration, namentlich von Herz und Leber, sowie Fehlen von Todtenstarre, alles Beweise einer Allgemeininfection, finden. Die Fleischreaction prüft man mit rothem und blauem Lackmuspapier an tiefangelegten Fleischeinschnitten, indem man das Reagenspapier etwa 10 Minuten lang liegen lässt. Die Reaction des Fleisches ist normal sauer. Jedoch ist ein alkalischer Befund kein sicheres Kriterium allgemeiner Sepsis.

Die mikroskopische Untersuchung nimmt man in der Weise vor, dass man sich Zupfpräparate in Kochsalzlösung anfertigt und bei unklarem Bilde 2—5 proc. Essigsäurelösung hinzusetzt. Es ist zu beachten, dass man auch bei gesundem Fleisch einen körnigen Zerfall der Muskelfaser bezw. Trübung und Verlust der Querstreifung finden kann.

Der makroskopisch pathologisch-anatomische Befund ist fast immer entscheidend. Jedoch stützt der mikroskopische Nachweis die Diagnose.

Schliesslich dient noch die Kochprobe zur Feststellung abnormer dem Fleische innewohnender Gerüche. Man nimmt eine kleine Quantität (etwa ½ Pfund) des zu prüfenden Fleisches, schneidet dasselbe in Würfel und kocht es mit etwas Wasser eine ¼ Stunde. Abnormer Geruch, z. B. nach verabreichten Arzneimitteln lässt sich nunmehr constatiren.

Kommt man bei Anwendung sämmtlicher hier angeführter Untersuchungsmethoden zu keinem sicheren Resultat, so muss man schlechterdings nach 24 bezw. 48 Stunden eine zweite Untersuchung vornehmen.

Vor allen Dingen ist bei der Begutachtung nothgeschlachteter Thiere Folgendes zu fordern: Vorlegung sämmtlicher Organe und Theile des zu untersuchenden Thieres, besonders dann, wenn man nicht in der Lage war, das Thier lebend zu untersuchen.

Krankheiten, welche erfahrungsgemäss Fleischvergiftungen veranlassen, sind besonders alle sich an den Geburtsact anschliessenden entzündlichen Erkrankungen der Geburtswege, namentlich beim Zurückbleiben der Nachgeburt.

Ferner kommen in Betracht an sich nicht hochgradige fieberhafte Magendarmkatarrhe, bei denen die Neigung zu Blutungen, die verwaschene Röthung der Serosa und Mucosa, die Schwellung der Lymphfollikel, der Gekrösdrüsen, die trübe

Schwellung der Nieren, der Leber und des Herzens, wenn auch noch so gering, doch auf eine Aufnahme schädlicher Substanzen vom Darme aus in das Blut schliessen lassen.

Besondere Beachtung verdienen ferner Brust- und Bauchfellentzündungen in Folge von Perforation der Verdauungsorgane, traumatische Herzbeutelentzündungen mit häutigem Exsudat im Herzbeutel, Nabelvenenentzündungen der neugeborenen Thiere mit secundären Gelenkerkrankungen. Auch Enterentzündungen mit hochgradigem Allgemeinleiden und grosser Hinfälligkeit und Schwäche gelten als verdächtig.

Die Untersuchung ist überhaupt abzulehnen, wenn nicht sämmtliche Organe zur Stelle sind. Der Sachverständige muss stets bedenken, dass er für eventuellen Schaden, welcher aus dem Fleischgenuss entstehen kann, zur Verantwortung, welche ihn allein trifft, gezogen werden kann.

Der Vorsitzende dankt dem Referenten für den Vortrag und stellt letzteren zur Discussion.

Koch-Borby nimmt an, dass die zweimalige Untersuchung des Fleisches nach 24 und 48 Stunden nicht gemacht werde und auch keinen besonderen Werth haben dürfte, wogegen Ruser-Kiel grossen Werth darauf legt, dass im Sommer 24, im Winter 48 Stunden zwischen der ersten und letzten Untersuchung liegen, indem dann eine eventuelle Veränderung des Fleisches zum Schlechteren sicherer constatirt werden könne und vermieden werde, dass gesundheitsschädliches Fleisch leicht in den Handel käme.

Struwe-Kiel glaubt, College Fenner dahin verstanden zu haben, dass das neue Gesetz über Fleischbeschau die Nothwendigkeit einer thierärztlichen Untersuchung des Fleisches von nothgeschlachteten Thieren nicht für nothwendig halte, er sei aber der entgegengesetzten Ansicht und halte eine Besichtigung bei Nothschlachtungen für absolut erforderlich, wie es sich hier erst wieder erwiesen habe, indem 7 Kühe und 2 Pferde gestorben, die an Milzbrand gelitten, und er solchen Befund schon an Schlachtthieren angetroffen habe.

Fenner-Lübeck erwiderte darauf: Ich bin missverstanden worden: im Gegentheile sehe ich die jedesmalige thierärztliche Untersuchung für nothwendig an, aber ich habe gesagt, in dem neuen Gesetzentwurfe käme dieser Punkt nicht klar zum Durchbruche. Es heisst nämlich im Entwurfe: Thiere, welche zur menschlichen Nahrung dienen sollen, müssen vor und nach der Schlachtung untersucht werden; erstere kann bei Nothschlachtungen unterbleiben, was unter Nothschlachtung zu verstehen, hat der Bundesrath festzustellen. Bei den sogenannten Hausschlachtungen ist nur eine Untersuchung herbeizuführen, wenn Anzeichen vorhanden sind, dass die menschliche Gesundheit geschädigt werden könnte; wird dies bei der Untersuchung nicht festgestellt, hat der Besitzer später selbst über die Waare zu verfügen, indem angenommen wird, dass namentlich auf dem Lande aus eigenem Interesse nichts Schädliches verwertet wird, wogegen der Herr Reichskanzler die Hausschlachtungen nicht ausgeschlossen wünscht, wenn auch die Untersuchung etwas weitläufig erscheint. Nun sind aber gerade diese Schlachtungen geeignet, die Abgabe von verdorbenem Fleische zu ermöglichen. Ausserdem kann nach dem Entwurfe jeder Bundesstaat separat anordnen, was er für gut befindet; ich bin jedoch dafür — und auf den Standpunkt müssen wir uns alle stellen — dass das Verfahren überall ein gleichmässiges, gleichartiges wird, das Gesetz muss einen genügenden Schutz gewähren und dieser kann nur erfolgreich werden, wenn eben Alles untersucht würde. In meinem Bezirke darf deshalb von auswärts keine geschlachtete Waare eingeführt werden, wenn nicht alle Organe mitfolgen; hierdurch ist der Import aus dem Auslande ganz zurückgedrängt.

Schlüter-Kiel führte zwei Fälle an, in denen Kühe, von tollen Hunden gebissen, abgeschlachtet, ein Theil frisch verzehrt, die besten Stücke gepökelt und geräuchert wurden; beim zweite Fall seien die Fleischstücke von ihm confiscirt, die denselben Weg hätten gehen sollen; der Besitzer habe keinen Anstoss an der Vewerthung des Fleisches genommen, nur eine alte Frau, welche die schrecklichen Folgen in der Familie fürchtete, wurde wahnsinnig und starb.

Vollers-Altona bemerkt zunächst zu dem Vorhergehenden, dass Fleisch von tollwuthkranken Thieren an und für sich nicht schädlich sei, demnächst, dass die sogenannten Vorberichte von den Besitzern sehr vorsichtig aufzunehmen seien und dass von dem Referenten nicht der Temperaturmessung vor dem Schlachten Erwähnung gethan sei. Mitunter könne das Fleisch sehr gut aussehen, aber die kleinen mit Blut gefüllten Venen wiesen darauf hin, dass das berüchtigte Kaltschlachten vorgelegen haben könnte; öfters zeige sich vor dem Schlachten bei dem Thiere eine hohe Temperatur und nach demselben sei an dem Fleische nichts zu sehen, deshalb sei eine fieberhafte Temperatur immer sehr erheblich. In der Grossstadt gäbe die Beschau nothgeschlachteter Thiere und eingeführter Fleischwaaren oft schlaflose Nächte für den Thierarzt; man müsse sich in jeglicher Weise durch verschiedene Untersuchungsmethoden vor leichtfertigem Freigeben von Fleisch sichern. Sehr zu empfehlen sei die Beobachtung der Eber'schen Prüfung auf Ammoniakentwicklung, die jedoch nicht in einem Locale vorzunehmen sei, wo schon vorher Dünste sich befinden. Ferner komme das Toxin, wie auch in einzelnen Fällen die Bacterien, in Betracht, so habe man Bacill. enteritid. vorgefunden nach Nothschlachtungen, ohne dass am Thiere Erhebliches zu entdecken gewesen wäre; derselbe befinde sich nur im Blute und sei von Gärtner aufgefunden, auch Johne mache auf einen Pilz aufmerksam, der Aehnlichkeit mit dem Milzbrandbacillus habe. Er müsse darauf hinweisen, dass diese Vorkommnisse in Ostertag's Fleischbeschau nachzuschlagen seien.

Ruser-Kiel macht besonders auf die Fälle von Nothschlachtungen aufmerksam, wo makroskopisch nichts zu finden, im Leben des Thieres aber eine bedeutende Erkrankung vorhanden gewesen sei. Bei der Untersuchung sei es sehr erwünscht, die Haut mit vorgelegt zu bekommen, die manchmal gute Anhaltspunkte für die richtige Beurtheilung abgebe, so die Füllung der kleinen Hautvenen an der Innenfläche, auch lasse das Vorhandensein einer Nabel- oder Gelenkentzündung auf ein vorhanden gewesenes Allgemeinleiden schliessen.

Vollers-Altona weist noch besonders darauf hin, dass Fleisch von nothgeschlachteten Thieren weite Transporte schlecht vertrage und darin auch ein Anhaltspunkt gefunden werden könne. Sehr misslich sei die Beurtheilung des Hackfleisches, welches ja durch Hinzugiessen von Wasser bereitet werde, weshalb die Gefahr des Vorhandenseins von Bacterien aller Art vorliege. Das äussere Aussehen der Masse sei nicht massgebend; eine gründliche Untersuchung sei hier vor Allem am Platze; am besten wäre, wenigstens im Sommer, einen Vorrath von Hackfleisch zum Verkaufe nicht halten zu dürfen.

Fock-Ahrensboek erinnert nochmals an das Vorhandensein einer Polizeiverordnung für die Provinz über die Nothschlachtung, was von dem Veterinär-Physikus bestritten wird

Fenner-Lübeck rühmt die Verwendung der Eber'schen Lösung bei der Untersuchung von Fischen.

Schlüter-Kiel hebt hervor, dass es bei der Untersuchung nothgeschlachteter Schweine wesentlich sei, die Stichstelle genau nachzusehen; könne hier nicht eine capillare Thrombose festgestellt werden, so sei das Thier nach dem Tode abgestochen.

Kreutzfeld-Eutin wünscht die Gebärmutter mit zur Stelle, wenn eine Kuh wegen Gebärparese geschlachtet worden, da die

septische Metritis grosse Aehnlichkeit mit jener habe, aber sehr viel gefährlicher sei.

Jensen-Itzehoe hatte bei der Untersuchung grosser Wurstquantitäten Stichproben genommen und mit der Eber'schen Lösung geprüft.

Fenner-Lübeck hält dieses Verfahren nicht für ausreichend, sondern will sowohl alle Würste, als auch Schinken zu diesem Zwecke zerstückelt haben; bei Würsten sei die Gefahr am grössten zu Anfang des Verderbens. Vor Ausstellung von Attesten über Schinkenuntersuchungen müsse er sehr warnen, wenn das Durchschneiden der Waare nicht gestattet werde.

Ebenfalls schlägt Ruser-Kiel die Untersuchung von Wurstwaaren aus, wenn sie nicht durchschnitten werden dürfen.

Jensen-Itzehoe versteht unter Stichproben die Herausnahme einer grösseren Anzahl Würste, die dann gründlich untersucht wird.

Schlüter-Kiel warnt vor der voreiligen Ausstellung von Attesten zum Zwecke der Vornahme von Nothschlachtungen; das Schlachten müsste sofort ausgeführt werden, um sicher zu sein, dass auf solches Attest hin nicht später noch eine Waare verkauft werde, die sich in einem ganz anderen Stadium befunden.

Franzenburg-Schleswig hält das Zerstückeln der Schinken zum Zwecke der Untersuchung für eine übertriebene Forderung, die das Geschäft illusorisch mache.

Drews-Oldesloe lässt den Genuss des Fleisches von an Starrkrampf leidenden Pferden zu, wie es auch in einzelnen Schlachthäusern geschieht.

Wessel-Wilster hat die Verwerthung von Thieren, die durch mechanische Insulte umgestanden sind, nicht zugelassen, wie es anderswo im Gebrauche ist.

Ruser-Kiel hält solches Fleisch nicht für gesundheitsschädlich, sondern sieht es nur für verdorbene Waare an.

Schröder-Preetz stellt dieses Fleisch auf gleiche Stufe mit dem geschossenen Wilde.

Wessel-Wilster führt eine eigenartige Tödtungsweise an, um das Schlachtgewicht grösser zu erhalten; sie bestehe darin, dass man vermittelst eines Blasebalges Luft in die Brusthöhle treibe und eine Erstickung verursache, das Blut verbleibe dann im Körper.

Vollers-Altona weist noch auf das Fleisch gehetzter und das im lebenden Zustande gesalzener Thiere hin; ersteres verderbe leicht, letzteres solle nicht zuträglich sein, vielleicht wegen des gleichzeitig mitbenutzten Salpeters.

Ruser-Kiel legt bei der Untersuchung von Wild und Fischen grosses Gewicht auf die Prüfung auf Schwefelwasserstoffgas vermittelst der Bleiacetatlösung; entstehe hierdurch eine Schwarzfärbung, so sei die Waare unbedingt zu verwerfen.

Petersen-Leck beschwert sich über die vielen geheimen, sogenannten Um-die-Ecke-Schlachtungen und die verschiedenartige Handhabung des Untersuchenlassens; die auf diese Weise gewonnene Waare werde unter den verschiedensten Formen in den Handel gebracht. Diesem Schmugglersystem entgegen zu arbeiten, müsse unsere Aufgabe sein; es müsse eben Alles untersucht werden, was zur Nahrung für Menschen dienen solle.

Franzenburg-Schleswig führt Fälle aus seinem Wirkungskreise an, wo knochenfreies Fleisch gesalzen, in Tonnen verpackt und nach anderen Orten versandt werde, um dort zur Wurstfabrikation zu dienen, die obwaltenden Umstände seien geradezu haarsträubend gewesen.

Nachdem Vollers noch auf das Abhetzen der Schlachtthiere aufmerksam gemacht, hebt Ruser hervor, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Fleische von verhetzten und dem von erhitzten Thieren bestände; letzteres rühre nur von wildgewordenen Stücken her und es könne die Todesart, ob durch Schiessen oder die Schlachtmaske getödtet, gleichgültig sein, solches Fleisch sei als normales zu betrachten, wenn dem nichts Anderes entgegenstände. (Schluss des Protokolls folgt.)

Referate.

Untersuchung über die giftigen Wirkungen der combinirten Morphium-Atropininjection.

Von Dr. Preusse-Berlin.

Ueber die von Tempel empfohlene Morphium-Atropininjection gegen Schulterlahmheit ist in der B. T. W. mehrfach referirt worden. Ebenso sind eine Anzahl von Beobachtungen bekannt gegeben worden, wonach diese Injection gelegentlich sehr unangenehme Nebenwirkungen erzeugt. Preusse ist durch die zahlreichen Beobachtungen zu einer Untersuchung veranlasst worden. Durch das Morphium allein konnte die Nebenwirkung nicht wohl bedingt sein, da die Dosis von 0,2 eine geringe medicamentöse Gabe ist. Ebensowenig konnte dem Atropin allein die Schuld beigemessen werden, da die Dosis von 0,05 sich in therapeutischen Grenzen hält. Hiernach müsste eine combinirte Nebenwirkung vermuthet werden, welche die Vergiftungserscheinungen bedingte, obwohl auf den ersten Blick gegen diese Vermuthung die Thatsache zu sprechen scheint, dass Morphium und Atropin Antidote sind, und dass man daher eher eine Abschwächung als eine Stärkung der Wirkung hätte erwarten sollen.

Die auf Anregung des Professors Fröhner an 13 Pferden angestellten Versuche haben folgendes Resultat ergeben. Die hauptsächlichsten Erscheinungen der reinen Atropinwirkung sind: Steigerung der Herzaction, Aufregung und Unruhe, Muskelzittern, verminderte Speichelsecretion und Nachlassen der Futteraufnahme. Die wichtigsten Symptome der combinirten Atropin-Morphiumwirkung sind: Catarrh, Beeinflussung der Herzthätigkeit, Aufregung und Unruhe, Schwäche, Schlummersucht, Trockenheit der Maulschleimhaut, unterdrückte Peristaltik.

Es combinirt sich also die secretionsbeschränkende Wirkung des Atropins mit der die Darmperistaltik lähmenden Wirkung des Morphiums. Infolgedessen kann es leicht zu schwerer Verstopfungskolik mit ihren Folgen kommen. Die mehrfach beobachteten cerebralen Erregungserscheinungen sind dagegen wohl auf die Atropinwirkung allein zurückzuführen, und zwar müssen diese Wirkungen als individuelle angesehen werden, da die Dosis von 0,05 in der Regel für Pferde ganz ungefährlich ist und einige der Versuchspferde sogar 0,1—0,5 ertrugen, ohne zu toben oder lebensgefährlich zu erkranken. Es scheint also bei manchen Pferden eine Idiosynkrasie gegen Atropin vorhanden zu sein.

Uebrigens zeigte sich in denjenigen Fällen von Schulterlahmheit, die bei den Preusse'schen Versuchspferden bestand, die Injection auch gegen die Lahmheit wirkungslos, da es sich um Gelenkerkrankungen handelte. Die Heilwirkung bei rheumatischer Schulterlahmheit soll nicht bestritten werden. Hierbei wirken aber subcutane Morphiuminjectionen allein durch locale Narcose, und diese Wirkung ist längst bekannt.

Das Versuchsergebniss ist also: Der unphysiologische Zusatz von Atropin ist überflüssig und andrerseits geeignet, gefährliche Erscheinungen hervorzurufen.

Ueber den gelben Galt.

Von Zschokke.

(Schw. Arch. Bd. 39, H. 4.)

Die Untersuchungen von Hess und Guillebeau haben ergeben, dass der gelbe Galt stets durch einen Streptokokkus erzeugt wird, während aber die klinischen Erscheinungen erheblich

variiren, sodass eine sichere Diagnose auf Grund der mit blossem Auge erkennbaren Milchveränderung und der Betrachtung der Milchdrüsen nicht möglich ist. Hess unterscheidet einen sporadischen Galt und den eigentlichen, seuchenhaft auftretenden gelben Galt. Beide Formen führen jedoch zu einer unheilbaren Euterverödung, und Z. weist darauf hin, dass die Eintheilung in diese beiden Formen nicht haltbar ist, weil beide unzweifelhaft übertragbar sind. Beide werden durch den Streptokokkus mastitidis contagiosae erzeugt. Z. hat Gelegenheit gehabt, 444 Milchproben in den Jahren 1896 und 1897 zu untersuchen, die von euterkranken Kühen stammten. Die Untersuchungen wurden zur Sicherung der Diagnose des gelben Galts vorgenommen. 70 pCt. der Proben enthielten die Pilze des gelben Galts. Das Aussehen der Milch war in 25 pCt. der Fälle weiss mit einem Stich ins Bläuliche, 43 pCt. gelb, 18 pCt. graugelb und 14 pCt. orange- bis braunroth. In 74 pCt. der Fälle wurde ein Niederschlag in den stehengelassenen Milchproben beobachtet, der vorwiegend aus Eiter von sandigem, flockigem oder grützigem Aussehen bestand. Eiterkörperchen finden sich in allen Fällen von gelbem Galt in der Milch. Eine charakteristische Reaction zeigt sich nicht, wenn sie auch in der Regel sauer ist. Auch der salzige Geschmack, der schon in den ersten Stadien bemerkt werden kann, ist nicht charakteristisch, da er auch bei anderen Euterkatarrhen aufzutreten pflegt.

Der gelbe Galt wird in der Regel nicht thierärztlich behandelt, da die Euterkrankheit allmählich auftritt und keine Störung des Allgemeinbefindens bewirkt. Die Veränderungen betreffen das eigentliche Drüsengewebe, da der gelbe Galt zu den Katarrhformen gehört. Im Anfang kann eine geringe Schwellung, vermehrte Empfindlichkeit und Wärme vorhanden sein. Im Uebrigen grenzt sich das Leiden nach Vierteln ab, und auch innerhalb eines Viertels brauchen nicht alle Theile zu erkranken. In vielen Fällen (namentlich den sogenannten sporadischen) ist der Beginn ein plötzlicher. In der Regel macht erst die allmähliche Milchabnahme, das Gerinnen der Milch beim Kochen, das Blähen der Käse und der Bodensatz nach dem Aufstellen, sowie das Auftreten grütziger Flocken beim Melken auf das Leiden aufmerksam. Die Milchsecretion kann sich sehr lange ziemlich normal erhalten; sie wird nur verringert, und es bildet sich ein geringer Bodensatz. Schliesslich aber versiegt die Secretion und die Atrophie der Drüsen kann derartig sein, dass das Euter nur noch eine Hautfalte darstellt.

Zschokke betont nun, dass man zum gelben Galt die Form chronischer Mastitis rechnen müsse, bei welcher im Secret grössere Mengen von Streptokokken enthalten sind, deren Kugelglieder $1/_2$—1 μ Durchmesser haben. Anhaltspunkte für den specifischen Charakter der Bacterien haben sich noch nicht gewinnen lassen. Z. betont aber, dass zwei verschiedene Formen von Kettenbildungen vorkommen: kurzgliedrige und langgliedrige, wobei die kurzgliedrigen meistens innerhalb der Leukocyten, die langen dagegen extracellulär liegen. Diese Verschiedenartigkeit der Kettenbildung gewährt insofern die Möglichkeit, zwei Formen von gelbem Galt zu unterscheiden, als die langen Ketten mehr zu seuchenhaftem Auftreten Veranlassung geben. Der kurzgliedrige Streptokokkus bedingt meist stürmische Erkrankungen mit intensiver Entzündung, der lange dagegen leichtere Formen. Beide sind übrigens sehr wenig widerstandsfähig. Beide Formen zeigen aber in ihrer Persistenz im Euter eine wesentliche Verschiedenheit. Es lässt sich beobachten, dass durch fortgesetztes Melken eine Art von Secretion unterhalten werden kann, während beim Aufhören des Melkens dieselbe sofort versiegt. Nach dem neuen Kalben stellt sich aber die Milchsecretion wieder ein. Wenn nun der kurzgliedrige Galtpilz vorhanden ist, so ist die Milch gesund, bleibt es auch Wochen und Monate lang, oft dauernd. Findet sich aber der langgliedrige Streptokokkus, so ist auch die neu erzeugte Milch verändert und bleibt es. Hieraus ergiebt sich also, dass während des Trockenstehens die kurzgliedrigen Formen im Euter augenscheinlich absterben, die langen dagegen nicht. Wahrscheinlich spielt bei diesem Unterschied Phagocytose, welcher die kurzgliedrigen Streptokokken verfallen, eine Rolle. Mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer Ausheilung in solchen Fällen ist also das Empfehlenswertheste, die Kühe, welche am gelben Galt erkrankt sind, überhaupt nicht mehr zu melken, damit sie für eine längere Zeit zum Trockenstehen kommen. Der Verzicht auf das Melken ist auch insofern das Beste, als damit einer weiteren Verbreitung der Krankheit vorgebeugt wird.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitäts-Bericht der preussischen Armee für 1897.

(Siehe No. 48 u. 49.)

Die Operation gegen das Koppen wurde nach den Angaben von Prof. Dieckerhoff mehrmals in der Armee versucht. Ein leidenschaftlicher Kopper, der die Halfterkette durch Zurücktreten anspannte und deren Ende von dem Maule zum Aufstützen benutzte, wurde unter Durchschneidung des Brustzungenbein- und Brustschildmuskels operirt. Das Pferd wollte sofort wieder aufsetzen, doch geschah dies nur matt, und es konnte auch nicht köken. Nach acht Tagen hatte es jedoch bereits seine Virtuosität wieder erlangt.

Ein älteres Pferd setzte auf den Krippenrand auf und schluckte meist Luft ab, sodass es in drei Wochen zweimal heftig an Kolik erkrankte. Auch dieses versuchte nach der Operation sofort wieder seine Untugend, was ihm jedoch nicht mehr gelang. Nach etwa 20 Tagen konnte das Pferd wohl noch, wenn auch seltener, den kökenden Ton erzeugen, das Luftabschlucken gelang jedoch nicht mehr, und es kamen auch Kolikanfälle nicht mehr vor. Das Pferd, früher schlecht genährt, kam jetzt in einen sehr guten Zustand. (In der dauernden Behinderung des Luftabschluckens ist auch der wesentliche praktische Nutzen der Operation zu suchen. D. R.). Ein andres Pferd koppte mit solcher Fertigkeit, dass es sich bisweilen in wenigen Minuten wie eine Trommel aufblies und sehr häufig an Kolik litt. Dieses Pferd liess das Koppen nach der Operation überhaupt sein, versuchte es später seltener, konnte wohl noch einen schwachen Ton hervorbringen, aber doch keine Luft mehr abschlucken. Auch von einem dritten und vierten Luftschnapper wird dasselbe Resultat berichtet. Rossarzt Krill fand im Regiment zahlreiche Kopper und untersuchte einige derselben. Bei fünf fand er den Brustzungenbein- und Brustschildmuskel, theils mehr, theils weniger stark entwickelt, immer vor der Luftröhre liegen. Bei drei anderen Thieren jedoch konnten in den zwei oberen Dritteln des Halses zwischen Haut- und Luftröhre weder die Muskeln noch sehnige Fortsetzungen derselben gefühlt werden; sie traten vielmehr schon bald oberhalb des Sternums zur Seite. Krill fand später unter 17 koppenden Pferden sieben Mal diese abnorme Muskellage. Unter diesen Koppern war ein Pferd, welches den Oberkiefer sich derartig abgenutzt hatte, dass es nicht einmal mehr Mohrrüben zerbeissen konnte. Die Muskel bei demselben lagen normal, und es wurde aus ihnen ein etwa 6 cm langes Stück herausgeschnitten. Nach der Operation leckte das Pferd an den Stellen der Krippe, wo es gewöhnlich aufsetzte, nach drei Tagen setzte es schon wieder auf und, nachdem die Operationswunde kaum über die Hälfte vernarbt war, koppte es wieder ebenso häufig mit kökendem Ton. Rossarzt Schmidtke sah einen Kopper, welcher die Zunge schlaff aus dem rechten Maulwinkel steckte, den Kopf streckte und dabei unter kökendem

Geräusch Luft abschluckte, worauf es stark auftrieb. Kolikfälle traten häufig ein. Nach Vornahme der Operation machte auch dieses Thier die grössten Anstrengungen, um zu koppen, konnte aber bei seinem eigenartigen Verfahren den Vorsatz nicht ausführen. Mit der Heilung der Wunde trat die Untugend jedoch wieder hervor, auch das kökende Geräusch wurde nach zwei Monaten wieder hörbar, und dieses Pferd trieb auch in Folge Luftschluckens wieder auf. Auch bei einem zweiten Luftschlucker wird ein Misserfolg berichtet. Als übereinstimmendes Ergebniss dieser Versuche lässt sich also Folgendes erkennen. Die Operation ist in allen Fällen leicht und gefahrlos am stehenden Pferde auszuführen und hat keinerlei Nachtheile. Die Pferde versuchen in allen Fällen die Untugend fortzusetzen und in den weitaus meisten Fällen gelingt ihnen dies auch nach längerer Zeit wieder. Dagegen wird das Hervorbringen eines kökenden Tones durch die Operation fast immer und das schädliche Luftabschlucken stets dauernd verhindert.

Die Wirkungsart des gegen den Schweinerothlauf angewandten Schutzserums.

Von Mesnil.

(Annales de l'Institut Pasteur, M. med. Woch.)

Durch Impfung von Kaninchen mit der Pasteur'schen Methode (des abgeschwächten Virus) erhält man ein Serum, welches gegen den Erzeuger des Schweinerothlaufs wirksam ist. Dieses Serum, bei Mäusen angewandt, hat Präventivwirkung und ist auch ein Heilmittel, unter der Bedingung, dass es wenigstens innerhalb 24 Stunden nach dem Beginn der Infection angewandt wird. Im Reagenzglase ist das Serum nicht bacterientödtend, zeigt ausgesprochene agglutinirende Wirkung auch in sehr starker Verdünnung, und die agglutinirenden Mikroben haben nichts von ihrer Wirkung verloren. Bei den immunisirten Mäusen üben die Körpersäfte keine Wirkung auf die Bacterien aus, deren Zerstörung wird vielmehr durch die Leukocyten, welche sie im lebenden Zustande einhüllen, bewirkt. Das Serum ist nur ein Stimulans für die mit der Vertheidigung des Organismus betrauten Zellen.

Was ist die typische Tuberculinreaction?

Von Ostertag.

Ostertag veröffentlicht in den Mtsh. f. Th. Bd. 10, H. 2 einen längeren Aufsatz über den gegenwärtigen Stand der Frage, was als Tuberculinreaction anzusehen sei, indem er dabei die mitgetheilten Versuche einer kritischen Betrachtung unterwirft. Aus den ersten Versuchen geht hervor, dass dann nicht sämmtliche Tuberculosefälle ermittelt werden, wenn als Beweis des Vorhandenseins eine Temperaturdifferenz von 1,5° angenommen wird. Nocard betrachtet 1,5° C. als klare Reaction, 0,9—1,4 als zweifelhafte und unter 0,9 als belanglos. In Belgien werden nach dem Tuberculose-Erlass vom 31. October 1895 Rinder mit 1,4 Differenz als tuberculös und solche mit 0,8—1,4 als verdächtig von der Einfuhr ausgeschlossen. Bang, Eber, Fehser und Zahn verlangten, dass die Temperaturmessungen von der 9. bis 24. Stunde nach der Impfung alle 2—3 Stunden ausgeführt werden sollen. Nach Ostertag's Ansicht ist keine der angeführten Reactionsnormen völlig zweckentsprechend. Auch eine Verlängerung der Temperaturermittelungszeit ist nicht empfehlenswerth. Nach dem bis heute angesammelten Versuchsmaterial ist vielmehr als dargethan zu erachten, dass bei gesunden Thieren bezw. solchen, die nicht mit Tuberculose behaftet sind, nach der Einspritzung selbst grosser Mengen von Tuberculin eine Steigerung der Körperwärme über die normale obere Grenze überhaupt nicht erfolgt. Es ist durch die Tausende von Messungen, welche bis jetzt änlässlich der Tuberculinimpfungen vorgenommen worden sind, als festgestellt zu erachten, dass die obere Grenze der normalen Körpertemperatur beim Kalb innerhalb der ersten sechs Monate 40°, beim älteren Rinde 39,5° nicht überschreitet.

Auf Grund dieser Thatsachen sollten daher alle diejenigen Rinder als tuberculoseverdächtig angesehen werden, bei welchen nach der Einspritzung der vorgeschriebenen Tuberculinmenge die innere Körpertemperatur über 39,5° beim älteren Rind und über 40° beim Kalbe ansteigt und ferner die höchste nach der Impfung ermittelte Temperatur um mindestens 0,5° höher ist als die höchste vor der Impfung ermittelte.

Letzterer Zusatz ist erforderlich, um zu verhüten, dass bereits fiebernde Thiere geimpft werden. Diese weitere Fassung des Begriffs der Tuberculinreaction ist um so unbedenklicher, als die Zahl der zweifelhaften Reactionen, wie die bisherigen Versuche ergaben, überhaupt nur gering ist.

Beiträge zum bacteriologischen Studium der Diphtherie der Vögel.

Von Gratia und Liénaux.

(Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 5./98).

Um die Beziehungen zwischen der Vogeldiphtherie und der Menschendiphtherie zu erläutern, haben die Verff. nach der Münchener medicinischen Wochenschrift folgende Methoden gebraucht: 1. die therapeutische Wirkung des Diphtherieheilserums; 2. die vergleichenden Culturen der Keime, welche in den Membranen aufgefunden werden können; 3. die Impfung der Reinculturen auf andere Thiere. G. und L. haben sich ausschliesslich mit der epizootischen Vogeldiphtherie beschäftigt. Das Roux'sche und das Behring'sche Heilserum ist beim Huhn und bei der Taube völlig erfolglos geblieben. Dieses Resultat spricht gegen die Identität beider Krankheiten. Die Verff. haben aus den Pseudomembranen der Hühner die gewöhnlichen Keime züchten können, welche auch sonst in der Mundhöhle leben. Sie entdeckten jedoch keinen Mikroorganismus, der die Krankheit zu übertragen im Stande war. Bei der diphtheriekranken Taube fand sich allerdings ein Bacillus, welcher sich culturell und morphologisch dem Klebs-Löffler'schen Bacillus sehr ähnlich zeigte. Seine Virulenz ist jedoch für Säugethiere sehr gering. Die Identität mit dem Löffler'schen Bacillus konnte zwar nicht festgestellt werden, und obwohl es sich wahrscheinlich um einen Pseudodiphthericus handelt, so kann die Hypothese nicht ganz von der Hand gewiesen werden, dass Vogel- und Menschendiphtherie denselben Erreger haben, der durch gewisse Umstände seine Virulenz ändert. Die Verff. wünschen, dass auch in dieser Richtung hygienische Massregeln vorgeschrieben werden.

Rasches Verfahren zum Hervorrufen der Jod-Schwefelsäure-Reaction bei amyloiden Substanzen.

Die zu untersuchenden Schnitte werden zwei oder drei Minuten in eine Jodlösung folgender Zusammensetzung (Aq. dest. 100,0, Kal. jodat. 1,0, Jod. in excess.: Reiben in einer Porzellanschale) gelegt worin sich die degenerirten Theile rothbraun, die gesunden gelb färben. Hierauf folgt ein 2 bis 3 Minuten langes Einlegen der Schnitte in Aq. dest. mit 1proc. Acid. sulfuric. In dieser Lösung verwandelt sich die Farbe der degenerirten Substanz in dunkelgrün. Weiterhin kommen die Präparate in 96proc. Alkohol, wo sie sich sofort wieder verfärben und die dunkelgrünen Stellen schön himmelblau werden. Unter dem Mikroskop betrachtet, zeigen diese zuletzt noch in Glycerin getauchten Schnitte eine Doppelfärbung: das amyloid veränderte Gewebe himmelblau, das nicht degenerirte hellgelb.

(Clinic. vet. 1896, Oesterr. Monatsschr. 1898, H. 10.)

Kleine Mittheilungen.

Augentuberculose.

Schlachthofdirector Winter-Bromberg macht in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchh. folgende Mittheilung. Eine 6jährige Kuh zeigte taumelnden Gang. Das Bewusstsein war nicht gestört. Das linke Auge verkleinert, das Augeninnere mit gelben Knoten durchsetzt. Das rechte Auge normal. Nach der Schlachtung fand sich Tuberculose der Lungen, Leber, der Serosa und der retropharyngealen Lymphdrüsen. Die Kehlgangslymphdrüsen waren normal. Die Hirnhaut war mit Tuberkeln besetzt.

Das linke Auge ergab folgenden Befund. Durch die Cornea schimmerten gelbe Flecke bis zu Erbsengrösse. Der grösste zerklüftete Knoten reichte von innen bis an die Cornea heran. Die Cornea war theilweise getrübt. Beim Durchschneiden des Auges zeigte sich der Glaskörper von zähschleimigen Flocken durchzogen. In der hinteren Fläche der Corona ciliaris war die Netzhaut dicht mit gelben Knötchen besetzt. Die Linse war in einen gelben Brei eingebettet, der harte sandkornartige Gebilde enthielt, und war getrübt. Auf der hinteren Fläche der Iris fanden sich netzartige gelbe Auflagerungen, zwischen denen sich ein gelblicher Brei befand. Die Iris war vorwärtsgedrängt und mit der Cornea verwachsen; die durch letztere durchschimmernden Herde waren in die Substanz der Iris eingelagert. Der Process erwies sich auch hier mikroskopisch als tuberculös.

Eugenoformium, ein neues Darmantisepticum.

Das Eugenoform oder Eugenol entsteht durch Einwirkung des Formaldehyds auf Phenol und crystallisirt mit Natrium vereinigt in langen weissen Nadeln, die in Wasser leicht löslich sind.

Das Mittel spaltet mit Leichtigkeit Formaldehyd ab und übt daher eine stark desinficirende Wirkung aus. Insbesondere vermag die Magensäure die wirkenden Componenten frei zu machen. Hiernach dürfte sich das Eugenoform zur Desinfection des Magendarmes in erster Linie eignen und bei Typhus, Cholera und allen infectiösen Katarrhen Anwendung finden. Unsere bekannten Darmantiseptica erfüllen nur in beschränktem Masse ihren Zweck. Wenn auch die Mehrzahl dieser Mittel ausserhalb des Körpers die Bacterien vernichtet, so versagen sie doch innerhalb desselben sehr häufig, oder sie können wegen ihrer Giftwirkung nur in minimalen Dosen verabreicht werden. Das Eugenoform kann dagegen in einer 6—8 mal so hohen Dosis als Carbolsäure verordnet werden. Der Mensch kann 2,5—3 g ohne jeden Nachtheil auf einmal nehmen. Zwei Stunden später ist das Mittel im Harn nachzuweisen, welcher mit Schwefelsäure eine rothe Zone giebt.

Ueber die Anwendung des Eugenoform bei Thieren macht Verfasser keine Angaben. (Oesterr. Monatsschr. f. Thhlkd. 1898, H. 11).

Verschreibung der Medicamente in Pulver- oder Capselform.

Nach Bricemoret giebt es drei Arten von Medicamenten, die nicht in Pulvern oder Amyloidcapseln verordnet werden sollen. Die erste Gruppe umfasst die hygroskopischen Präparate. Dazu gehören die Phosphorsäure und ihre Salze, die alkalischen Phospho-Glycerate, Natr. brom. und jod., crystallis. Calciumchlorid, Stront. chlor. und brom., Ferrum ammonio-citr., Chloral und die trockenen vegetabilischen Extracte, ferner die meisten trocken dargestellten Peptone und Organpräparate.

In die zweite Gruppe gehören die Körper, die an und für sich zwar wasserbeständig sind, deren Mischung aber eine Verflüssigung bedingt, z. B. die Combination von Antipyrin und salicylsaurem Natron.

Die dritte Gruppe wird gebildet von solchen Medicamenten, welche durch den Sauerstoff der Luft zersetzt werden, was sich äusserlich schon durch Verfärbung der Hülle kundgiebt; hierher gehören unter anderen die alkalischen Jod- und Jodeisenpräparate und das Aristol. Die Zersetzung der Pulver lässt sich in manchen Fällen durch Zusatz von Pulv. rad. liquivit. und Aufbewahrung derselben in gut geschlossenen Gläsern hintanhalten.

Eitrige Thrombophlebitis der vena digitalis interna mit Metastasenbildung in der Lunge.

Bei einem 5jährigen Fuchswallach sollte vor 5 Tagen an der Innenfläche des rechten Fessels plötzlich ein Eiterherd aufgebrochen sein. 3 Tage nachher habe sich eine starke Schwellung des ganzen Beines eingestellt. Als das Pferd in die chirurgische Klinik der Berliner thierärztlichen Hochschule gebracht wurde, war das rechte Vorderbein vom Huf bis zur Schulter unförmig geschwollen und sehr schmerzhaft. Innen am Fessel eine Markstück grosse Wunde, etwas erhöhte Körpertemperatur und beschleunigter Puls. Die Untersuchung der Lungen ergab nichts Abnormes. Es kam zum Aufbrechen von Abscessen. Die Temperatur stieg auf 40°. Es stellten sich Erscheinungen von Erkrankungen der Athmungswege ein, und das Pferd verendete nach 3 Wochen. Bei der Section stellten sich eitrige Thrombophlebitis der vena digitalis interna, bindegewebige Sclerosirung am ganzen Schenkel, abscedirende „subcoronäre und perichondrale" Phlegmone und Metastasenbildungen in der Lunge, sowie eitrige Pleuritis heraus sammt den Erscheinungen der Septicämie. Es lag also eine Pyosepticämie vor. (Prof. Fröhner, Mtsh. f. Th. 9,5.)

Tagesgeschichte.

†

Am 3. d. Mts. starb zu Stettin unser Mitglied und früherer Präses, der königliche Corpsrossarzt a. D. Werner, tief betrauert von seinen Hinterbliebenen, seinen Collegen und Freunden, im 66. Lebensjahre. Werner war Ritter des Eisernen Kreuzes II. Classe, des Rothen Adlerordens IV. Classe, des Kronenordens III. und IV. Classe, Inhaber der Kriegsdenkmünzen von 64, 66, 70/71, der Kaiser Wilhelm-Denkmünze und Dienstauszeichnungen. Er war einer derjenigen Collegen, dem wir überall unsere ehrfurchtsvolle Achtung zollten. Sein vielseitiges Wissen und seine reiche Erfahrung boten uns stets Belehrendes und Interessantes; er war trotz seines Alters und seiner Gebrechen bis in die letzte Zeit durch wissenschaftliche Lectüre eifrig bestrebt, sein Wissen zu erweitern und war seinen Collegen und Kameraden stets ein treuer, wohlwollender, aufrichtiger, ernster Berather. So musste ihn, den offenen schlichten Mann, um den sich, solange er noch gesund und rüstig war, die Stettiner Thierärzte an ihren geselligen Abenden gern versammelten, Jeder in kurzer Zeit liebgewinnen, und für alle Zeit werden uns die herrlichen Worte des Trost spendenden Geistlichen am Grabe des theuren Entschlafenen in Erinnerung bleiben: Wir tragen einen guten Mann zu Grabe; uns war er mehr, er war unser Freund. Und seine edlen Charaktereigenschaften documentirte er nicht allein seinen Collegen und Freunden gegenüber; in ganz hervorragender Weise galt seine Sorge und Liebe seinen Kindern und bis zu seiner Sterbestunde seiner unglücklichen Frau, die, in einer Pflege- und Heilanstalt befindlich, nicht mehr empfinden konnte das treue hingebende Herz des besorgten Gatten.

Eines solchen Mannes Andenken werden wir stets in Ehren halten.

Die Mitglieder des Vereins pommerscher Thierärzte
für die Regierungsbezirke Stettin und Stralsund.
I. A.: Herm. Falk-Stettin.

Fest-Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Lüneburg am 9. October 1898.

Am Sonntag, den 9. October d. J. versammelten sich die Kreisthierärzte des Regierungsbezirks unter dem Vorsitz des unterzeichneten Departementsthierarztes in Völkers Hotel zum Schiessgraben in Lüneburg, um das 25jährige Amtsjubiläum der Kreisthierärzte Riechelmann-Harburg, Röttger-Gifhorn und Willigerod-Uelzen durch eine Festsitzung zu feiern. Der Decernent für Veterinärangelegenheiten, Regierungs-Assessor Herr v. Wussow, war der Einladung zur Theilnahme an der Versammlung gefolgt.

Der Vorsitzende eröffnete um 12 Uhr die Festsitzung mit Begrüssung der Erschienenen und brachte dann den drei Jubilaren die Glückwünsche der beamteten Thierärzte des Bezirks dar. In allgemeinen Zügen schilderte er die Entwicklung, welche die Veterinärgesetzgebung in den verflossenen 25 Jahren genommen hat und wie hierdurch die Stellung und die Wirksamkeit des beamteten Thierarztes so wesentliche Veränderungen erfahren hat. Bei der Einführung der Institution der Kreisthierärzte, welche in Preussen bereits seit 1817 besteht, kam es für die Provinz Hannover wesentlich darauf an, unter den im Lande wohnenden Thierärzten, die mit Land und Leuten vertraut waren, geeignete Personen für diese Stellung auszuwählen, und so kam es dann, dass die Jubilare, welche in ihren Kreisen bereits lange Jahre als praktische Thierärzte ansässig waren und sich des Vertrauens der Obrigkeit und der Bevölkerung erfreuten, für die Verwaltung dieser Stellen ausgewählt wurden. Der Vorsitzende beglückwünschte die Jubilare zu den Erfolgen ihrer Thätigkeit im Amte, indem er hervorhob, dass sie es verstanden hätten, die schwierige und verantwortungsvolle Stellung, welche die Veterinärgesetzgebung dem beamteten Thierarzte zugewiesen habe, richtig zu erfassen und sich das Vertrauen der Behörde sowohl als auch der Bevölkerung zu erhalten. Er sprach den Wunsch aus, dass eine in Aussicht stehende Reform der kreisthierärztlichen Beamtenstellung den Jubilaren, die sämmtlich hochbetagt sind, noch ihren Lebensabend sichern und verschönern möge.

Nachdem im Anschluss hieran Herr Regierungs-Assessor v. Wussow die Glückwünsche des Herrn Regierungspräsidenten und die seinigen ausgesprochen hatte, wurde in die Verhandlungen der Tagesordnung eingetreten.

Es kamen zunächst die seit der letzten Versammlung im Juni d. J. ergangenen Verfügungen und einige Punkte zur Viehseuchen-Statistik zur Besprechung. Von dem Herrn Decernenten wurde sodann der Erlass des Herrn Ministers betr. die Kosten thierärztlicher Amtsverrichtungen vom August d. J. bekannt gegeben und die Frage der Zweckmässigkeit einzelner im Bezirk angeordneter Amtsverrichtungen zur Discussion gestellt.

Durch Verfügung vom 9. April 1896 sind die Kreisthierärzte des Bezirks mit der veterinärpolizeilichen Beaufsichtigung der Stierkörungstermine beauftragt worden. Es ist die Frage entstanden, ob diese Massnahmen dauernd beizubehalten oder nur auf die Zeiten der Seuchengefahr zu beschränken wären. Die Discussion ergab, dass die Kreisthierärzte mit nur einer Ausnahme diese Beaufsichtigungen aus veterinärpolizeilichen Gründen für zweckmässig erachten. Bei den immer wieder plötzlich auftretenden Fällen von Maul- und Klauenseuche sei derselben die grösste Aufmerksamkeit zu schenken und besonders die Ansammlung von Thieren aus verschiedenen Beständen und Gemeinden, wie sie bei den Bullenkörungen im Frühjahr und Herbst stattfänden, unter Controle zu erhalten, umsomehr als vielfach von Händlern Bullen zur Ankörung gebracht würden. Gleichzeitig kam es hierbei zur Sprache, dass es auch im hygienischen und züchterischen Interesse läge, wenn die Kreisthierärzte als active Mitglieder der Körcommission wirken könnten, und es wurde eine Abänderung der Bullenkörordnung vom 12. December 1883 nach dieser Richtung für wünschenswerth und zweckmässig erklärt. Es wurde hervorgehoben, dass die Anwesenheit des Kreisthierarztes bei den Körungsterminen auch jetzt bereits nach der züchterischen Seite hin günstigen Einfluss gehabt habe.

Des Weiteren wurde die Verfügung vom 22. Februar 1896 betr. Controle der Viehhändler und Gasthofsstallungen, sowie Privatschlächtereien besprochen, welche damals nur für einzelne Kreise des Bezirks angeordnet wurde und noch nicht wieder aufgehoben ist, jedoch nur noch in einem Kreise praktisch gehandhabt wird. Auch hier ging die Meinung fast sämmtlicher Kreisthierärzte dahin, dass diese Massnahme einheitlich im Bezirk und zwar nicht nur zu Zeiten der Seuchengefahr, sondern dauernd aufrecht erhalten werden müsste. Besonders wären die in der Nähe der Eisenbahnverladestationen befindlichen Gasthofsstallungen, in welchen regelmäsig periodische Ansammlungen von Vieh stattfänden, unter Controle zu stellen und durch geeignete Vorschriften bezüglich der Einrichtung und der Reinigung und Desinfection Vorsorge zu treffen, diese Verbreitungsherde der Maul- und Klauenseuche unschädlich zu machen. Vom Vorsitzenden wurde in Vorschlag gebracht, auf Grund amtlicher Erhebungen durch die Landräthe je nach dem Umfang des Geschäftsbetriebes der Viehhändler und nach der Häufigkeit der Viehansammlungen in den Gasthofsstallungen eine vom Herrn Regierungspräsidenten zu bestimmende Anzahl von Revisionen durch die Kreisthierärzte vornehmen zu lassen. In Verbindung mit dieser Angelegenheit wurde die Verfügung vom 16. September 1889 betr. die Revisionen der Desinfectionsanstalten der Eisenbahnen und der Viehverladerampen auf den Stationen besprochen und die einheitliche Regelung dieser Massnahmen für alle Kreise des Bezirks gewünscht. Es wurde festgestellt, dass zahlreiche kleinere Stationen im Bezirk ziemlich lebhafte Verladeplätze für Schweine sind und dass die vorhandenen Einrichtungen nicht überall den von der Veterinärpolizei zu stellenden Anforderungen entsprächen.

Für den nächsten Punkt der Tagesordnung, die Regelung der Cadaververnichtung und des Abdeckereiwesens im Bezirk, hatte der Vorsitzende das Referat übernommen. Er führte zunächst aus, dass hinsichtlich der Vernichtung thierischer Cadaver bei dem Mangel polizeilicher Vorschriften ziemliche Willkür seitens der Viehbesitzer herrsche. Wenn auch für bestimmte Seuchen und parasitäre Krankheiten gesetzliche oder polizeiliche Verfügungen Vorschriften für die Vernichtung der Cadaver enthielten, so fehle es doch, besonders in den Landgemeinden, an bestimmten geeigneten Verscharrungsplätzen. Hierdurch würde schon in Seuchenfällen häufig eine schwierige Situation geschaffen, wie wohl jeder der beamteten Thierärzte aus seinem Wirkungskreise bestätigen könnte. Der Mangel solcher ausschliesslich zu benutzenden Plätze in den Gemeinden tritt aber noch viel mehr hervor, wenn man bedenkt, dass zahlreiche Thiercadaver heute einfach innerhalb der Höfe und Hausgärten verscharrt werden, von denen eine Feststellung der Todesursache nicht erfolgt ist. So wie es hierdurch zur Erhaltung und Weiterverbreitung von Ansteckungskeimen kommen kann und das veterinärpolizeiliche Interesse erheblich gefährdet wird, so ist dieses Verfahren aber auch nach der sanitären Seite von höchster Bedenklichkeit, da die Verwesung der Cadaver eine Verschlechterung der Boden- und Wasserverhältnisse herbeiführen muss und dadurch die Gesundheit der Menschen bedroht wird.

Um diesen Gefahren vorzubeugen und um gleichzeitig aus den Cadavern noch einen gewissen Nutzen zu erzielen, sind nun schon frühzeitig Abdeckereien entstanden, die sich mit der Ausnutzung und Vernichtung von Thiercadavern beschäftigten. Auch

im diesseitigen Bezirk bestehen seit Alters her in den einzelnen Kreisen Abdeckereien, die zwar unter Aufsicht der Obrigkeit stehen, für deren Betrieb es jedoch an einheitlichen polizeilichen Vorschriften mangelt. Der grösste Theil der vorhandenen Abdeckereien zeigt nur äusserst primitive bauliche Einrichtungen und giebt sowohl nach der sanitären als der veterinären Seite hin zu den erheblichsten Bedenken Anlass. Die Abholung und Heranschaffung der Cadaver erfolgt auf ungenügend eingerichteten Wagen, sodass eine Verschüttung von blutigen und sonstigen Abgängen der Cadaver ungehindert stattfinden kann, wodurch der Ausbreitung und Vermehrung von schädlichen Keimen Thür und Thor geöffnet sind. Alle diese Missstände drängen nach einer einheitlichen Regelung für die Beseitigung thierischer Cadaver und für den Abdeckereibetrieb.

Zur Abhülfe würde sich nun der Erlass einer landespolizeilichen Anordnung empfehlen, die bestimmten Vorschriften für die Behandlung aller thierischer Cadaver, soweit nicht seuchengesetzliche Bestimmungen eingreifen, zu enthalten hätte und die den Abdeckereibetrieb regelt.

Zunächst wären die Gemeinden zur Anlegung von Verscharrungsplätzen nach bestimmten Vorschriften anzuhalten, wozu durch den § 25 des preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsviehseuchengesetz eine gesetzliche Handhabe bereits gegeben ist.

Ferner wäre jeder Besitzer von Thieren zu verpflichten, vorkommende Todesfälle zur Kenntniss der Ortsbehörde zu bringen und die Verscharrung der Cadaver an der von dieser angewiesenen Stelle auszuführen. Auch die unschädliche Beseitigung abgestandener und zur Nutzung nicht mehr geeigneter Thiere müsste durch die Ortsbehörde beaufsichtigt werden, um den unreellen und gesundheitsschädlichen Handel mit kranken Viehstücken nach grösseren Städten hin, wie er von gewissenlosen Polka- und Kaltschlächtern gern betrieben wird, zu unterbinden.

Für die Einrichtung der Abdeckereien wären ferner bestimmte Vorschriften hinsichtlich des Zerlegungsplatzes der Cadaver, der Dünger- und Jauchegruben, der Aufbewahrungsräume und Gefässe für die Cadaverproducte zu geben. Auch wären die Abdecker zur Gestellung von Hülfsmitteln für die Ausführung von Obductionen anzuhalten. Für den Betrieb wären zunächst Vorschriften bezüglich des Cadavertransportes in geeigneten Wagen und über Reinigung und Desinfection zu machen, ferner Bestimmungen über eine vom Abdecker anzulegende und laufend zu erhaltende Buchführung zu geben. Der Gesammtbetrieb wäre der periodischen, mindestens einmal monatlich auszuführenden Revision durch die Ortspolizeibehörde und der vierteljährlich einmal gemeinschaftlich vorzunehmenden Controle durch diese und den beamteten Thierarzt zu unterstellen.

Diese vom Vorsitzenden vorgetragenen Punkte fanden allseitige Zustimmung, und es wurde folgende Schlusserklärung angenommen:

1. Die Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Lüneburg hält die z. Zt. im Bezirk bestehenden Verhältnisse hinsichtlich der Vernichtung von Thiercadavern und des Abdeckereibetriebs für äusserst mangelhaft und dringend der Abhülfe bedürftig.
2. Sie ersucht daher den Vorsitzenden, bei der Königlichen Regierung unter Darlegung der Missstände und Gefahren den Erlass einer Polizei-Verordnung über die Behandlung thierischer Cadaver und über den Abdeckereibetrieb in Anregung zu bringen, einen Entwurf zu derselben auszuarbeiten und zu überreichen, der die in dem Referat gegebenen Verbesserungsvorschläge enthält.

Nachdem noch in Abwesenheit des Kreis-Thierarztes Willigerod über eine zu seinem am 31. Januar 1899 stattfindenden 50jährigen Jubiläum als Thierarzt von den beamteten Thierärzten des Bezirks zu veranstaltende Ehrung Beschluss gefasst worden war, wurde die Sitzung um 2½ Uhr geschlossen.

Unter Betheiligung fast sämmtlicher Damen der Collegen fand an festlich geschmückter Tafel ein Festmahl statt, welches vom Senior der Versammlung Kreisthierarzt Willigerod mit einer Kaiserrede eröffnet wurde. Departementsthierarzt Holtzhauer feierte in persönlich eingehender Weise nochmals die Jubilare, die ihren Dank für die ihnen erwiesene Aufmerksamkeit durch Kreisthierarzt Röttger zum Ausdruck bringen liessen. College Oelkers-Wittingen brachte in launiger, sinnreicher Weise den Damen ein Hoch aus und der alte, fast achtzigjährige Willigerod schilderte in humoristischer, gewandter Weise den Lebenslauf des jetzigen Kreisthierarztes, der sich durch allerhand schriftstellerische und schwierige Arbeiten bei fortwährendem Kampf mit Bacterien und Kokken durchhauen müsste, um allen seinen Verpflichtungen gerecht zu werden. Er liess seine Rede in ein Hoch auf die uns verbindende Wissenschaft ausklingen. Viel zu früh trat leider die Trennungsstunde ein. Jeder der Theilnehmer nahm aber die Empfindung mit sich, dass die Feier trotz ihres mehr privaten und familiären Charakters eine würdige und schöne gewesen ist. Holtzhauer.

Versicherungswesen.

In der Generalversammlung des preuss. Beamtenvereins, der bekanntlich auch alle Thierärzte aufnimmt, übrigens ohne Agentur-Apparat arbeitet, wurde folgender Stand vom Jahresschluss 1897 bekannt gegeben: 48 929 Lebensversicherungs-Policen über 159 934 000 M. (ausserdem 12½ Millionen Capital in Rentenversicherung). Die wirkliche Sterblichkeit ist um 54,8 pCt. hinter der rechnungsmässigen zurückgeblieben. Die Ausgabe für Sterbefälle betrug 830 700 M., der erzielte Ueberschuss 1,6 Millionen, wovon 996 000 M. als Dividende zur Vertheilung gelangen. Die Verwaltungskosten betrugen nur 0,87 M. auf 1000 M. versichertes Capital. Das reine Vereinsvermögen (dem keine Passiven bezw. Verbindlichkeiten gegenüberstehen) ist auf über 5 Millionen, die angesammelten Prämienreserven (d. h. das zur Deckung der Versicherungen dienende Vermögen) sind auf 37½ Millionen gewachsen.

Der Rechenschaftsbericht der Lebensversicherungs- und Ersparnissbank zu Stuttgart (mit welcher der Brandenburger thierärztliche Verein einen Vergünstigungsvertrag geschlossen hat) ergibt Folgendes: Der Versicherungsbestand beträgt über eine halbe Milliarde, das gesammte Vereinsvermögen 146,7 Millionen. Der Gesammtüberschuss belief sich auf 5 746 716 M., sodass eine Dividende von 38 pCt. der ordentlichen Jahresprämien vertheilt werden kann. Die Geschäftsunkosten beliefen sich auf 5,67 pCt. der Jahreseinnahme.

Bismarck-Säulen.

Die deutsche Studentenschaft erlässt einen Aufruf, der sich in erster Linie an die alten Akademiker wendet, der einem von Delegirten fast aller deutschen Universitäten und Hochschulen kürzlich zu Hamburg gefassten Beschlusse entspringt. Diesem Beschluss liegt der originelle und sympathische Gedanke zu Grunde, an möglichst vielen, namentlich landschaftlich geeigneten Punkten Bismarck-Wahrzeichen aufzurichten. Dieselben sollen kein Bild Bismarck's darstellen, nur massige granitene Säulen mit ehernen Feuerkesseln sein. Diese Feuermale sollen an geeigneten patriotischen Gedenktagen entzündet werden und in ihrer Gleichartigkeit allenthalben das Gedächtniss Bismarck's verkünden.

Zur Errichtung solcher Säulen speciell an Hochschulorten wird ein Fonds gebildet, für welchen die Corporationen der deutschen Hochschulen sowie u. a. die Deutsche Bank in Berlin Beiträge annehmen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte).

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 30. November 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	1	2	1,58
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	2	5	1,93
Frankfurt	6	9	3,67
Stettin	1	2	1,06
Posen	10	25	7,58
Bromberg	5	11	4,94
Breslau	9	36	9,47
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	2	0,71
Magdeburg	8	17	11,80
Merseburg	10	32	13,84
Erfurt	2	2	3,41
Hannover	4	8	12,71
Hildesheim	4	11	15,19
Lüneburg	2	5	3,39
Stade	2	4	5,50
Aurich	2	2	5,84
Münster	5	7	26,14
Minden	1	1	1,96
Arnsberg	9	22	25,88
Cassel	6	26	15,55
Wiesbaden	5	8	8,54
Coblenz	10	59	56,45
Düsseldorf	16	68	158,13
Cöln	7	55	185,81
Trier	13	85	75,42
Aachen	10	76	194,87
Summa	153	583	—

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 30. November 1898.

Es waren am 30. November in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1 (1). R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 2 (2). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 1 (2). R.-B. Bromberg 3 (3). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (4). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (58). R.-B. Niederbayern 2 (4). R.-B. Pfalz 12 (65). R.-B. Oberpfalz 13 (45). R.-B. Oberfranken 10 (18). R.-B. Mittelfranken 10 (21). R.-B. Unterfranken 17 (34). R.-B. Schwaben 22 (146). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Dresden 1 (2). Kreishauptm. Leipzig 2 (11). Kreishauptm. Zwickau 5 (15). Württemberg: Neckarkreis 15 (62). Schwarzwaldkreis 8 (23). Jagstkreis 14 (61). Donaukreis 13 (34). Baden: Landescomm. Constanz 3 (5). Landescomm. Freiburg 5 (10). Landescomm. Karlsruhe 7 (18). Landescomm. Mannheim 8 (15). Hessen: Provinz Starkenburg 7 (10). Provinz Oberhessen 4 (11). Provinz Rheinhessen 4 (21). Sachsen-Weimar: 4 (13). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 6 (9). Fürstenthum Birkenfeld 1 (2). Braunschweig: 3 (8). Sachsen-Meiningen: 3 (9). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Anhalt: 3 (7). Bremen: 2 (3). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 5 (17). Bez. Ober-Elsass 6 (21). Bez. Lothringen 6 (36).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1 (1). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Magdeburg 2 (3). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1).

D. von Schweineseuche (einschl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Frankfurt 4 (9). R.-B. Stettin 4 (4). R.-B. Stralsund 2 (2). R.-B. Posen 9 (20). R.-B. Bromberg 6 (8). R.-B. Breslau 16 (59). R.-B. Liegnitz 10 (21). R.-B. Oppeln 8 (14). R.-B. Magdeburg 4 (4). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Schleswig 6 (12). R.-B. Hannover 4 (5). R.-B. Hildesheim 3 (7). R.-B. Stade 2 (2). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Arnsberg 3 (3). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (2). R.-B. Coblenz 1 (1). R.-B. Düsseldorf 3 (7). R.-B. Cöln 1 (1). R.-B. Trier 3 (4). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). Württemberg: Jagstkreis 1 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 2 (5). Sachsen-Weimar: 1 (2). Lippe: 1 (3). Lübeck: 1 (1).

Maul- und Klauenseuche auf Viehhöfen.

Abermaliger Ausbruch (vergl. vorige Nummer) ist gemeldet vom Schlachthof in München am 7. cr.; desgl. in Metz vom 12. cr. Das Erlöschen in Strassburg vom 13. cr. und in Cöln vom 12. cr.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die im Octoberheft der Reichsstatistik veröffentlichten Ziffern der Fleisch- und Vieheinfuhr wie der Viehpreise sind geeignet, die übertriebenen Klagen über eine Fleischnoth zu widerlegen. Es betrug in den drei Vierteljahren Januar-October die Einfuhr von Fleisch und Würsten etc. in das deutsche Zollgebiet 1314000 Centner, gegen nur 682000 Centner in der gleichen Vorjahrszeit: die Steigerung also 90 pCt. Zugleich ist die Einfuhr von lebendem Vieh im October 1898 grösser gewesen als im October 1897, und es kosten nach der amtlichen Statistik am Berliner Centralviehmarkt pro 100 Kilo Schlachtgewicht

	1897	1898
Rinder	118,40	116,80 M.
Schweine	118,60	113,40 „
Kälber	132,00	127,60 „

Nur bei Schweinefleisch ist eine Steigerung in den Preisen seit 1896 eingetreten, dazu wird jedoch u. A. gesagt:

„Ueberhaupt darf nicht übersehen werden, dass die neuerlichen Schweinefleischpreise durchaus nicht abnorme sind. Der Durchschnittspreis von Schweinefleisch von Januar bis October 1898 mit 1,37 M. für das Kilo Schlachtgewicht steht unter den Durchschnittspreisen sämmtlicher Vorjahre von 1895 ab bis 1889, und selbst der höchste Stand im September 1898 mit 1,41 M. ist unter dem Durchschnittspreis der Jahre 1894 (1,52 M.), 1892 (1,45 M.), 1891 (1,44 M.), 1890 (1,55 M.), 1889 (1,44 M.)“

Reichs-Fleischschau-Gesetz.

Die Thronrede ist zur allgemeinen Kenntniss gelangt. Trotzdem soll hier nochmals hervorgehoben werden, dass sie den Passus enthält, es stehe zu hoffen, dass dem Reichstag noch in dieser Session eine die Fleischschau betreffende Vorlage zugehen werde. Hiernach dürfte die Erledigung dieses Materials noch keineswegs unmittelbar bevorstehen.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat November 1898.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 612	10 548	29 154	55 391
Ganz beanstandet	195	39	9	272
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 303	40	—	1 639
Davon gänzlich verworfen	35	—	—	27
„ sterilisirt und verwerthet	86	3	—	128
„ theilweise verworfen	17	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 165	37	—	1 484
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	5
Mit Finnen behaftet	62*)	2	—	42
Stark finnig, technisch verwerthet	2	2	—	18
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig und gekocht verwerthet	58	—	—	24
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. sind gekocht verwerthet	—	1	—	37

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern: 5005 Stück, bei Kälbern: 94 Stück, bei Schafen: 5163 Stück, bei Schweinen: 7473 Stück.

*) Von diesen 62 finnigen Rindern waren 2 Rinder gleichzeitig tuberkulös und zwar derartig, dass sie zur Sterilisation (als tuberkl.) überwiesen wurden.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinderviertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	20 287	11 833	2 453	9 686
Beanstandet	100	6	22	2
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	49	—	—	3
Davon sind sterilis. verwerthet	32	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	17	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig und gekocht verwerthet	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2507 dänische Rinderviertel, 17 dänische Kälber, 39 ungarische Schweine und 198 Wildschweine.

Constante Anwesenheit des Bacillus coli communis in der Kuhmilch.

Abba injicirte von 20 Proben Kuhmilch je 1 ccm Kaninchen subcutan. Hiernach trat regelmässig ein Abscess auf, in dessen Inhalt der Bacillus coli communis nachgewiesen wurde. (Hyg. Rundsch. 6, 6.)

Zusammenlegbares Mikroskop für ambulante Trichinenschau.

Die Firma Hauptner-Berlin hat ein zusammenlegbares Mikroskop angefertigt, welches in der „Ztschr. f. Fl. u. M.“ als practisch empfohlen ist. Dasselbe eignet sich namentlich für die Fleischbeschauer auf dem Lande. Die mikroskopischen Bilder sind klarer. Die Vergrösserungen schwanken zwischen 30 und 550, der Preis zwischen 54 und 85 M.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dr. August Eber, Leiter der Ambulatorischen Klinik und Bezirksthierarzt in Dresden zum Director des Veterinärinstituts der Universität Leipzig mit dem Prädicate eines ausserordentlichen Professors zum 1. April 1899. — Docent Frick an der Thierärztl. Hochschule in Hannover zum Professor. — Dr. Olt, Vorsteher des Pathologisch-anatomischen Instituts ebenda zum etatsmässigen Docenten.

Dem Kgl. Landesinspector für Thierzucht, Dr. L. Vogel-München Rang und Rechte eines Kreisthierarztes verliehen. — Der comm. Kreisthierarzt A. Blume-Eiderstedt (Wohnsitz in Tönning) definitiv angestellt.

Approbationen: In Berlin: die Herren Carl Förster und Wilhelm Töllner.

Das Examen als beamteter Thierarzt in Dresden bestand M. Bärner, Unterrossarzt und Repetitor.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Verzogen: Thierarzt K. Weber-Annaberg (Erzgeb.) nach Fulda als Assistent des Kreisthierarzt Froehner; Thierarzt O. Mayer-München nach Starnberg als Assistent des Bezirksthierarzt Weigenthaler; Thierarzt Schricker-Passau nach Erding als Assistent des Bezirksthierarzt Eder; Thierarzt E. Müller-Liebstadt (Sachs.) nach Exdorf b. Römhild; Schlachthofthierarzt Zobel-Breslau nach Königsberg in gleicher Eigenschaft; — Thierarzt Dr. Simader hat sich in Langen (Hessen) niedergelassen. — Versetzt: Bezirksthierarzt R. Miller-Illertissen (Bay.) in gleicher Eigenschaft nach Neu-Ulm. — In den Ruhestand getreten: Schlachthausthierarzt Jungers-Mülhausen.

In der Armee: Versetzt: Unterrossarzt M. Rossberg vom 2. Königshus.-Rgt. No. 19 zum 2. Ul.-Rgt. No. 18. — Unterveterinär der Res. Steinbrüchel-Nürnberg in den activen Dienst übernommen und im 1. Feld-Art.-Rgt. Prinz Luitpold mit Wahrnehmung einer offenen Veterinärstelle beauftragt.

Todesfälle: Corpsrossarzt a. D. Werner-Stettin; Districts-Thierarzt P. Lermann-Monheim (Schwab.); Kreis-Thierarzt J. Berna-Colmar i. Els und Kreis-Thierarzt a. D. L. Mangenot in Saarburg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — R.-B. Hannover: Springe (600 M.). Bew. bis 15. December 1898 an Regierungspräsidenten. — Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg (600 M.). Bew. bis 1. Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

R.-B. Mittelfranken: Stelle des Zuchtinspectors für den Zuchtverband für Fleckvieh mit Wohnsitz in Ansbach zum 1. Februar 1899 (3500 M. und 1700 M. Reise- und Bureaugelder). Meld. bis 24. December 1898 an Bezirksamtmann in Ansbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Hirschberg i. Schl.: Schlachthofassistenzthierarzt zu Anf. Jan. 1899 (1000 M., 120 M. Wohnungsgeldzusch. Privatpraxis 4 wöchentl. Künd.) Meld. an Magistrat. — Malmedy: Schlachthofthierarzt (1500 M. etc.) Meldungen bis 1. Januar 1899 an Bürgermeister. — Meseritz (Posen): Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899 (1800 M., fr. Wohnung, Privatpraxis gestattet). Meld. bis 15. Dec. an Bürgermeister. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M., freie Wohnung).

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. und Uebertragung der Fleischschau). Bewerber umgehend an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönfliess (Neumark): (Eink. ca. 3000 M.) Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Weitnau b. Kempten: Thierarzt zum 1. December 1898 (460 M. Fixum.). Meld. an Bügermeister — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Oststernberg mit Wohnsitz in Zielenzig. — Schlachthofstelle in Königsberg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 51. Ausgegeben am 22. December.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstr. No. 36.

Tagebuch für die tierärztliche Praxis.

Vierte Auflage.

Preis M. 7,50. [1762]

Das Tagebuch ist auch in dieser Auflage, natürlich ohne Aenderung des Systems, nach den eingegangenen Wünschen vielfach verbessert worden. So ist z. B. **der Zwischenraum der Linien für die Eintragungen erweitert, das Register wesentlich vergrössert und die Art einer neuen einfachen Buchung angegeben.** Ich hoffe, dass dasselbe jetzt allen Wünschen entsprechen wird und dass diejenigen Herren, welche das Tagebuch für ihre Buchführung benutzen, dem Urteil zustimmen werden, welches ein Kreistierarzt mit grosser Privatpraxis darüber abgab. Derselbe schreibt:

Das von Ihnen eingeführte „Tagebuch für die thierärztliche Praxis" hat so viele Vorzüge, dass es jetzt ein Vergnügen ist, Buch zu führen.

Liquidationsformulare

für die

thierärztliche Praxis.

Formular 1:	2:	3:
Liquidation.	*Specificirte Liquidation.*	*Mahnung.*

Preis: M. 1,20 pro 100 Stück.

Bei Bestellung dieser Formulare genügt es, die Nummer anzugeben. Die Formulare sind in No. 48 der B. T. W. 1897 abgedruckt.

Die Rechnungsformulare können dadurch, dass Name, Titel und Wohnort des ausstellenden Thierarztes nicht aufgedruckt ist, sondern handschriftlich einzutragen sind, von jedem Thierarzt in welcher Stellung und an welchem Orte er sich auch befindet, benutzt werden, ohne dass in den Formularen etwas geändert werden muss, es werden dieselben also beim Wechsel des Wohnortes, oder wenn eine Titeländerung eintritt, nicht unbrauchbar, wie dies bei anderen Formularen der Fall ist. [1763]

Formulare

zur vorläufigen Anordnung der Schutzmassregeln beim Seuchenausbruch.

Zweite veränderte Auflage.

Von

Professor Dr. Kaiser,
Hannover. [1764]

1. Maul- und Klauenseuche.
2. Milzbrand.
3. Rotz.
4. Lungenseuche.
5. Räude.
6. Schweineseuche, Schweinepest, Rothlauf.

Preis: Einzelne Exemplare à 5 Pf., 100 Exemplare M. 3.—.

Operations-Cursus

für [1765]

Thierärzte und Studirende

von

W. Pfeiffer,
Repetitor an der chirurgischen Klinik der thierärztlichen Hochschule in Berlin.

Mit einem Vorwort von Professor Dr. Fröhner.

Mit 32 Original-Abbildungen.

Preis: Geb. M. 2,50.

Erfahrungen

über

Rinderkrankheiten

und deren Behandlung.

Von [1766]

Professor Dr. Carsten Harms,
vormals Leiter an der Rinder-Klinik etc. an der Königl. Thierarzneischule zu Hannover.

Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit 5 Abbildungen.

Preis: brosch. M. 10.—, geb. M. 11.—.

Das Mikroskop.

Von seinen Anfängen bis zur jetzigen Vervollkommnung für alle Freunde dieses Instruments

von [1767]

Regierungsrath Dr. med. R. J. Petri,
ordentl. Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes und Vorstand des bakteriologischen Laboratoriums daselbst.

Mit 191 Abbildungen im Text und 2 Facsimiledrucken.

Preis: brosch. M. 8,—, geb. M. 10,—.

Habe gut erhalten zu verkaufen gegen Casse:
1 H. Settegast 1868. Thierzucht,
1 A. G. Gerlach 1872, gerichtl. Thierheilkunde.
Angebote bitte zu richten an **Rich. Grotius Nachf.,** **Lüben** (Schles.). [1768]

Das Thierärztliche Central-Bureau

für Deutschland, Oesterreich und die Schweiz
weist jederzeit **gegen mässige Gebühr**

Stellen für Thierärzte, Assistenten und Vertreter, sowie Assistenzen und Vertretungen nach.

Bedingungen und Formularien, kostenlos und postfrei, auf Verlangen.
Friedenau-Berlin, Rheinstr. 7, I. [1769]

Poudre Utérine de Roux.

Einzige Niederlage in Deutschland: [1770]

Prospecte gratis. **Dr. Serno, Weissenfels a. S.** Prospecte gratis.

Aerztliche Maximal-Thermometer [1771]
aus Jenaer Normalglas, in Ia Nickel- oder Gummihülsen, 18 cm lang. **garantirt** zuverlässig, mit Prüfungsschein, à Dutzend Mark 9,—. **Minutenthermometer** (Maxima) mit Prüfungsschein à Dtz. M. 10,—, **Minutenthermometer** (Maxima) ganz aus Glas, oben zugeblasen mit fest eingeschmolzener Milchglasskala und kräftiger Glasöse zum Befestigen eines Bindfaden, oval in ff. Nickelbüchsen mit Prüfungsschein. à Dutzend Mark 11,50.
Fabrik ärztlicher Thermometer und Glasartikel zur Krankenpflege
Adelhold Heinse in Mellenbach i. Thüringen.

Theodor Schröter, Leipzig-Connewitz.



Kartonnagenfabrik für Mikroskopie, Photographie u. andere wissenschaftl. Zwecke.

Nur praktische Sorten am Lager.



Neu! Tafeln mit sichrem Verschlusse

Preislisten versende frei. [1772]

Jede bessere Handlung von in dieses Fach schlagenden Utensilien führt meine Artikel.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1081) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 51. Ausgegeben am 22. December.

Protokoll der Generalversammlung des thierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein

am 24. und 25. September 1898 in Neumünster im Bahnhofshotel.

(Schluss.)

Der graue Staar in forensischer Beziehung.

Vortrag von Corps-Rossarzt Hell-Altona.

M. H.! Der graue Staar kommt für den Thierarzt weniger in curativer Hinsicht, als vielmehr beim Pferdehandel und bei Processen in Betracht. Eine medicamentöse oder operative Behandlung des grauen Staars unserer Hausthiere hat bisher keinen reellen Erfolg gehabt zum Unterschiede von der Menschenheilkunde, wo die meisten Fälle durch die Operation gebessert werden können. Also nicht Behandeln, sondern Erkennen und Beurtheilen des grauen Staars ist für uns das Wichtige.

Wenngleich bei allen Hausthieren vorkommend, hat der graue Staar des Pferdes für den Thierarzt das grösste Interesse; daher werde ich mich in meinem Vortrage hauptsächlich hierauf beschränken. Die sichere Erkennung und die richtige Beurtheilung des grauen Staares setzt einerseits eine gründliche Kenntniss der Natur, Ursachen, des Verlaufs desselben, andererseits die erforderliche Uebung in der Augenuntersuchung voraus.

Was die Natur des grauen Staars anbetrifft, so ist man erst seit Anfang des 18. Jahrhunderts über dieselbe im Klaren, vordem hielt man ihn für eine vor der Pupille liegende undurchsichtige Haut, und noch früher galt Jahrhunderte hindurch die von den Arabern stammende Ansicht, dass es sich um vor die Pupille herabgeflossenes und erstarrtes Wasser handele, daher die Bezeichnung „Cataracta". Der graue Staar ist eine Trübung der Linse oder ihrer Capsel oder beider gleichzeitig. Je nach Entstehung, Sitz, Ausbreitung, Farbe u. s. w. hat man den grauen Staar in verschiedene Formen eingetheilt, welche indess mehr Werth für die Menschenheilkunde als für die Thierheilkunde haben.

Bezüglich der pathologischen Veränderungen muss man zwischen Linsen- und Capselstaar trennen. Der Linsenstaar beginnt mit einer Trübung der Linsenfasern, welcher zuweilen noch eine Zerfaserung vorausgeht, später quellen die Fasern auf, ihr Inhalt wird körnig, ist mit Fetttropfen, Myelin, Cholestearin vermischt, zersprengt schliesslich die Hülle und ergiesst sich als breiige Masse in die Umgebung, dadurch zu Quellung, Trübung und Zerfall der Nachbarfasern Veranlassung gebend, sodass allmälig grössere Theile der Linse in einen Brei umgewandelt werden können. Die Flüssigkeit kann dann durch Resorption abnehmen, es treten Kalkniederschläge auf; die vorher stark nach den Vorderkammern hin geschwollene Linse schrumpft ein. Die Trübung kann je nach der Ursache an jeder beliebigen Stelle einsetzen, so beim Altersstaar vom Linsenkern aus, nach entzündlichen Vorgängen von der Linsencapsel oder von der Aequatorialgegend aus.

Bei Trübung der Linsencapsel ist das subcapsuläre Epithel derselben Sitz der Erkrankung. An demselben besteht in der Regel Proliferation mit späterm Zerfall.

Die nächste Ursache der Linsentrübungen, soweit es sich um erworbenen grauen Staar handelt, sind Ernährungsstörungen. Die Ernährung der Linse erfolgt durch Diffusionsvorgänge zwischen Glaskörper-Linse einerseits (Eiweiss) und Linse-Vorderkammer andererseits (Kochsalz) mit Hilfe der Gefässe des Uvealtractus. Sind aus irgend einem Umstande die Diffusionsvorgänge gestört, so tritt Quellung, Trübung und Zerfall der Linsenfasern ein.

Ueber die Entstehung des angeborenen grauen Staars ist man noch im Dunkel. Angeboren sind alle central gelegenen Linsen- und Capselstaare, aber auch manche totale Cataracte. Man nimmt an, dass es sich entweder um Bildungsanomalien der Linsenentwicklung oder um intrauterine Entzündungsvorgänge gehandelt hat. So ist es nicht unwahrscheinlich, dass der centrale Vordercapselstaar, den man ja beim Pferde so häufig sieht, auf eine vorübergehende Verklebung der Cornea mit der Capsel infolge zeitweise aufgehobener Vorderkammer zurückzuführen ist und dass manche an der hinteren Capsel gelegene Centralstaare als Reste der Arteria hyaloidea aufzufassen sind.

Der Verlauf des grauen Staars ist der Regel nach ein langsamer, nur ausnahmsweise kann sich nach Traumen schnell eine Trübung der Linse entwickeln. Es ist ferner Regel, dass die punktförmigen angeborenen Staarformen bleiben.

Das Sehvermögen wird infolge des grauen Staars nur selten vollständig aufgehoben, vorausgesetzt, dass nicht anderweitige schwere Störungen am Auge bestehen. Die kleinen Trübungen schaden in der Regel gar nichts, in einzelnen Fällen will man das Scheuen der Pferde damit in Zusammenhang gebracht haben.

Die Diagnose des grauen Staars ist in vielen Fällen keine schwierige, nur in Ausnahmefällen erfordert sie eine gewisse Uebung und Sorgfalt bei der Untersuchung, falls nicht Täuschungen oder Fehlschlüsse unterlaufen sollen.

Man untersucht das Auge auf etwaige Linsentrübungen nach den drei allgemein üblichen Methoden der Augenbesichtigung überhaupt: bei einfachem Tageslicht, bei focaler Beleuchtung und mit dem Augenspiegel nach vorheriger Atropinisirung. M. H. Zu einer eingehenden Untersuchungsmethode in strittigen Fragen oder beim Ankauf werthvoller Zuchtpferde halte ich die Befolgung aller drei Untersuchungsmethoden für nothwendig, in der gewöhnlichen Praxis aber kommt man bezüglich der Feststellung der Durchsichtigkeit oder Trübung der Linse in der Regel mit der Besichtigung des Auges bei einfachem Tageslicht aus. Princip soll es aber stets sein, die Atropininstillation erst nach der einfachen Untersuchung bei Tageslicht vorzunehmen. Hierbei kommt es darauf an, weder zu grelles Sonnenlicht noch zu mattes Tageslicht zu benutzen, ferner durch Einstellen der Pferde in einen möglichst dunklen Raum, mit dem Kopf gegen die nur halb geöffnete Thür, eine möglichst starke Erweiterung der Pupille zu erzielen und alle störenden Reflexe abzuhalten. Man untersuche das Auge auf Linsentrübung sowohl bei ein- als auch bei durchfallendem Lichte und halte dunkle Kleidungstücke, Hut, Mütze, Rockärmel, von allen Seiten vor das Auge, um Spiegelbilder abzuhalten. Die normale Pupille erscheint dann dunkel, je nach dem Grade der Erweiterung schwarz, dunkelblau bis graublau. Bei der focalen Beleuchtung erhalten wir ein intensiveres Licht, die Pupille erscheint dann röthlich und alle Trübungen in der Linse mehr oder weniger dunkel. Bei dieser Untersuchungsmethode muss als Regel gelten, nicht sofort mit zu starkem Licht, nicht sofort mit vollem Dampf zu arbeiten, denn matte Trübungen können dadurch leicht unsichtbar gemacht werden.

Den Augenspiegel halte ich für die Untersuchung der Linse auf etwaige Trübungen für nebensächlich; gewiss will ich zugeben, dass kleine vollständig undurchsichtige Opacitäten, die versteckt im Innern sitzen, dadurch herausgefunden werden können, aber anderseits kann es auch leicht passiren, dass matte Trübungen durch die intensive Beleuchtung übersehen werden. Die Atropinisirung ermöglicht eine vollständige Untersuchung der Linse, auch der äquatorial gelegene Abschnitte.

Verwechselungen der Linsentrübungen mit Reflexen des Sehnerveintritts oder mit Spiegelbildern lassen sich bei passender Blendung des Auges und verschiedener Haltung des Kopfes leicht vermeiden, Trübungen der Cornea sind als solche bei seitlicher Beleuchtung unschwer zu erkennen, Trübungen des Glaskörpers sind durch ihre tiefere Lage und in vielen Fällen durch ihre Beweglichkeit gekennzeichnet. Es sei noch erwähnt, dass die Pupille normal dunkel erscheinen kann und dass dabei dennoch totaler grauer Staar vorliegen kann, wenn nämlich die Pupille verlegt ist oder wenn sich die Linse aus ihrem Aufhängebande gelockert hat und in den Glaskörper luxirt ist.

M. H.! Gehen wir nach diesen allgemeinen Erörterungen zu der speciellen Frage unseres Themas über, so müssen wir zunächst zugeben, dass der graue Staar ein redhibitorischer Mangel im Sinne des gemeinen römischen Rechtes ist, da er in den meisten Fällen als verborgen zu betrachten ist, den Gebrauch des Thieres beeinträchtigt und den Werth herabzusetzen vermag. Ich will noch hervorheben, dass es für den Begriff „grauer Staar" ganz gleichgültig ist, ob totale Trübung der Linse oder nur ein kleiner Staarpunkt vorliegt. Im concreten Falle ist natürlich die Beurtheilung eine verschiedene. Was das Verborgensein des grauen Staars anbetrifft, so müssen wir nach dem allgemeinen Grundsatz dasselbe stets dann annehmen, wenn der graue Staar ohne Sachkenntniss, also nicht von Laien, wahrgenommen werden kann. Sichtbar werden mithin nur die totalen Cataracte sein, sobald sie eine milchige Farbe angenommen haben.

In wieweit der Gebrauch des Pferdes herabgesetzt wird, hängt von dem Umfange, dem Sitze, der Entstehung des Staars, ferner davon, ob er auf einem oder beiden Augen vorhanden ist, sowie auch von der Art der Verwendung des Pferdes selbst ab. Jeder erfahrene Thierarzt weiss, dass die kleinen central gelegenen angeborenen Staarpunkte sich nicht erheblich vergrössern, ja zuweilen nach Jahren verschwinden und dass sie desshalb Störungen im Gebrauch kaum hervorrufen können. Aber anderseits, da die Möglichkeit einer Vergrösserung solcher Staarpunkte zugegeben werden muss, so können auch selbst die kleinsten Punkte Ursache zur Rechtsfrage abgeben.

Die Herabsetzung des Werthes durch grauen Staar ist ebenfalls eine relative. Eine kleine Trübung auf einem Auge bei einem Pferde von 150 Mark kann eine Verminderung des Werthes nicht mehr bewirken, wohl aber von Bedeutung sein bei einem Luxus- oder werthvollen Zuchtpferde.

Bei der Beurtheilung der Dauer des grauen Staars haben wir zunächst die Erfahrung für uns, dass die Entwicklung des erworbenen Staars eine langsame ist, dass wir mithin wohl ohne Schaden für den Verkäufer einen Zeitraum von wenigstens vier Wochen in jedem Falle annehmen können. Ich will gern zugeben, dass der traumatische Staar in seltenen Fällen in kürzerer Zeit entstehen und ausnahmsweise auch wieder schnell verschwinden kann, aber in forensischer Beziehung gilt, wie schon Gerlach sagte, die Regel so lange, bis die Ausnahme bewiesen ist. Milchige Trübungen sind auf Monate langes Bestehen zurückzuführen. Alle punktförmigen, central gelegenen Staarbildungen der Linse oder der Capsel müssen als angeborene gelten und sind desshalb auf ihre Dauer leicht zu beurtheilen.

Es ist selbstverständlich, dass der graue Staar nur in den Fällen nach den angeführten Gesichtspunkten forensisch zu behandeln ist, wenn er ein selbstständiges Augenleiden darstellt, während in Fällen, wo er consecutiver Art ist, wie z. B. nach schweren traumatischen allgemeinen Augenentzündungen, nach der periodischen Augenentzündung oder nach manchen Infectionskrankheiten, Füllenlähme, andre Grundsätze gelten müssen, der graue Staar ist hier nur eine Theilerscheinung des noch anderweitig mehr oder weniger schwer erkrankten Auges.

Zum Schluss möchte ich auf die Schwierigkeit hinweisen, welche voraussichtlich nach dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches beim Pferdehandel wegen der nicht unter die Zahl der Hauptmängel aufgenommenen Fehler nicht ausbleiben werden. Es wird Sache der Thierärzte sein, durch sachgemässe Belehrung der Parteien bei Abfassung der schriftlichen Kaufverträge den unnöthigen und kostspieligen Pferdeprocessen vorzubeugen.

Im Anschluss an diesen Vortrag fand eine weitere ausgiebige Discussion nicht statt.

Zum Schlusse wurde bestimmt, die nächstjährige Hauptversammlung nach Flensburg einzuberufen, sowie beschlossen, die Statuten in Druck zu geben. Ein gemeinschaftliches Essen hielt die Collegen noch einige Stunden zusammen.

Eiler, Schriftführer.

Die Steuereinschätzung der preussischen Thierärzte.

Vortrag von

C. Wittlinger, Neumarkt i. Schl.,
Königlicher Kreisthierarzt,

gehalten am 23. October d. J. zu Breslau in der General-Versammlung des Vereins Schlesischer Thierärzte.

Meine Herren! Wenn ich zu einer anscheinend so einfachen und selbstverständlichen Sache, wie der Steuerdeclaration der

Thierärzte, das Wort ergreife, so geschieht dies lediglich in der Absicht, durch Aufklärung vieler bisher streitiger Punkte der Allgemeinheit zu nützen.

Auch ich habe früher, ebenso wie die meisten von Ihnen dies jetzt noch thun, als loyaler Staatsbürger meine Steuern, beispielsweise im Herzogthum Braunschweig jährlich die Gesammtsumme von — sage und schreibe „elf Mark", im Hannoverschen, wo es mir beiläufig bemerkt auch schon recht gut ging, sogar jährlich 21 Mark Steuern, zu welcher Summe ich damals von der dortigen Commission eingeschätzt worden war, ohne Murren und Knurren bezahlt. Ich habe ferner, als die Selbsteinschätzung begann, geglaubt, mich äusserst gewissenhaft eingeschätzt zu haben.

Als mir jedoch die auf Ehre und Gewissen abgegebene Declaration bezweifelt und bekritelt wurde, als ich, trotzdem der grösste Theil meiner gegenwärtigen Einnahme, nämlich amtliche Fuhrkosten und Tagegelder, laut Gesetz nicht steuerpflichtig ist, jährlich an Gesammtsteuern über 1000 Mark bezahlen sollte, da verwandelte sich auch bei mir die Milch frommer Denkungsart in gährend Drachengift.

Reclamationen durch sämmtliche Instanzen waren die Folgen, meine Steueracten schwollen zu einem für die Commission und mich gleich unheimlichen, dicken Fascikel an, allein endlich nach $2^1/_2$ Jahren bekam ich durch Entscheidung des Kgl. Oberverwaltungsgerichtes zu Berlin das mir so lange vorenthaltene Recht und damit allein für das Steuerjahr 1897 ca. 400 Mark zu viel gezahlte Steuern zurück.

Die in den verschiedenen Instanzen gemachten Erfahrungen zu einem für Sie, meine Herren, unbedingt nutzbringenden Rathgeber bei der Selbsteinschätzung zu gestalten, soll der Zweck meines heutigen Vortrages sein.

Bei der alljährlich in Preussen vorzunehmenden Selbsteinschätzung, für welche das Einkommensteuergesetz vom 24. Juni 1891 bezw. die Instruction zu dessen Ausführung massgebend ist, sind folgende Grundsätze zu beachten.

Als nicht steuerpflichtig sind von dem Jahres-Gesammtbruttoeinkommen in Abzug zu bringen:

I. Sämmtliche Kosten für Unterhalt und Benutzung von Transportmitteln: also zunächst die Unkosten für Gespann, Eisenbahn, Dampfschiff und Fahrrad, ferner der Jahreszins und eine Abnutzungsquote vom Anschaffungskapital für Gespann, Reitpferd und Rad, endlich Lohn und Verpflegung des Kutschers.

Beamtete Thierärzte sind nur zum Abzug der lediglich bei Ausübung der Privatpraxis entstandenen Fuhrkosten berechtigt. Der Nachweis hierfür ist bei Benutzung von Miethsfuhren und Eisenbahn bezw. Dampfschiff durch buchmässige, genaueste Notizen zu führen.

Bei eigener Gespannhaltung findet eine antheilige Berechnung in der Weise statt, dass je ein dem Verhältniss der Privatpraxis zur amtlichen Thätigkeit entsprechender Antheil der Fuhrkosten von dem Privateinkommen in Abzug gebracht wird.

Wichtig für beamtete Thierärzte ist der höheren Orts aufgestellte Grundsatz, dass für solche Reisen, auf welchen amtliche Geschäfte und Privatpraxis combinirt würden, auch für letztere ein Abzug nicht stattfinden darf, da man annimmt, dass durch die von Seiten des Staates gewährten angeblich reichlichen Fuhrkosten gleichzeitig auch etwaige Ausgaben für Privatpraxis völlig gedeckt werden.

II. Miethe für Geschäftsräume: nämlich für ein Sprech- und event. Apothekenzimmer bezw. Stallung und Kutscherwohnung.

Bei beamteten Thierärzten findet auch hier eine antheilige Berechnung statt.

III. Unkosten für Instandhaltung und Ergänzung der zur Ausübung des Berufes erforderlichen Materialien: hierher gehören Instrumente, Lymphe, Verbandstoffe, Droguen. Jedoch sind nur Ergänzungen und nicht etwa grössere Neuanschaffungen, wie beispielsweise Einrichtung eines bacteriologischen Laboratoriums, abzugsberechtigt. Ein Pauschquantum ist nach höherer Entscheidung nicht abzugsberechtigt, vielmehr muss auch hier der Nachweis durch Einzelbeläge, Rechnungen etc. erbracht werden. Bei beamteten Thierärzten greift event. antheilige Berechnung Platz.

Ein Aufwand für Bücher und Zeitschriften darf nach einer Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichtes nicht in Anrechnung gebracht werden.

IV. Vertretungskosten: sind, gleichviel aus welchem Grunde eine Vertretung nöthig war, nach einer Entscheidung des Ober-Verwaltungsgerichtes voll, bei beamteten Thierärzten event. antheilig, abzugsberechtigt.

V. Unbeitreibbare Forderungen: hier muss indess der Nachweis geführt werden, dass eine gerichtliche Beitreibung derselben resultatlos war, eine Forderung, durch welche mit Rücksicht auf die in solchen Fällen entstehenden Gerichtskosten, die Absicht des Gesetzgebers illusorisch gemacht wird.

VI. Prämien zur Lebens- und Unfallversicherung, soweit nur die Person des Declaranten in Frage kommt, bis zur Gesammthöhe von 600 Mark jährlich.

VII. Verpflegungskosten bei Privatgeschäften ausserhalb des Wohnortes, insofern der Nachweis hierfür erbracht werden kann, bei beamteten Thierärzten jedoch auch für Privatpraxis nur für solche Tage zulässig, an denen Tagegelder für dienstliche Reisen bezw. an deren Stelle anderweitige Gebühren nicht liquidirt wurden.

VIII. Diverse Ausgaben: für Drucksachen, Schreibmaterialien, Geschäftsbücher, Stempelmarken, Porto, Depeschen, Telephon, geschäftliche Annoncen etc.

Was die Ersparnisse aus amtlichen Reisekosten und Tagegeldern anbelangt, so bestanden bisher hierüber verschiedene Ansichten. Während nach den Mittheilungen einzelner Vorsitzender von Einschätzungscommissionen dieselben steuerfrei waren, wurden dieselben an anderen Orten, so auch an meinem Wohnorte, trotzdem laut Artikel 22 des Steuergesetzes vom 24. Juni 1891 die für Dienstaufwand gewährte Entschädigung nicht steuerpflichtig ist und nach Absatz 4a genannten Artikels Reisekostenvergütungen und Tagegelder der Beamten dem Dienstaufwande gleich erachtet werden, zur Besteuerung herangezogen.

Nunmehr hat das Ober-Verwaltungsgericht auf meine Klage hin definitiv entschieden, dass diese Ersparnisse aus Reisekosten und Tagegeldern, gleichviel welcher Transportmittel sich der Beamte bedient hat, nicht steuerpflichtig sind. Die diesbezügliche Entscheidung des Kgl. Ober-Verwaltungsgerichtes, fünfter Senat, dritte Kammer vom 23. December 1897 lautet in ihrem Tenor wie folgt:

„In Sachen betreffend die Veranlagung des Königlichen Kreisthierarztes Karl Wittlinger zu Neumarkt i. Schl. zur Staatseinkommensteuer pro 1896/97 hat das Königliche Ober-Verwaltungsgericht für Recht erkannt,

> „dass die gegen die Entscheidung der Berufungscommission zu Breslau vom October 1896 Seitens des Steuerpflichtigen angebrachte Beschwerde für begründet zu erachten, die Angelegenheit zur anderweiten Entscheidung an die Berufungscommission zurückzugeben und die Kosten des Beschwerdeverfahrens ausser Ansatz zu lassen sind."

In den zu dieser Entscheidung angeführten Gründen des Ober-Verwaltungsgerichtes heisst es wörtlich:

„Die vorbezeichnete Entscheidung ist in Folge der vom Steuerpflichtigen erhobenen Beschwerde nicht aufrecht zu erhalten. Sie beruht aber auch auf unrichtiger Anwendung des bestehenden Rechtes (§ 44 No. 1 des Einkommensteuergesetzes vom 24. Juni 1891), wenn sie Folgendes ausspricht:

„Nach den amtlichen Fesstellungen hat der Pflichtige an Fuhrkosten für Dienstreisen für 1¼ (müsste heissen 1½) Jahr 7129 M., also für ein Jahr 5703 M. Diese hat er zunächst auf die von ihm in Rechnung gebrachten Fuhrkosten (Fuhrwerk und Bahn) anzurechnen; er hat also mehr erhalten, als er gebraucht hat und nöthig waren! Verpflegungskosten sind nicht abzugsfähig."

Denn Reisekosten und Tagegelder der Beamten stehen dem Dienstaufwande gleich. Eine Untersuchung darüber, was auf Dienstreisen gebraucht bezw. nöthig gewesen oder etwa erspart worden ist, bleibt in Absicht auf die Einkommensbesteuerung ebenso ausgeschlossen, wie die Wahl der Transportmittel dem Beamten lediglich überlassen ist.

Die besonderen, event. auch antheiligen Kosten, welche dem Censiten aus seiner Privatpraxis nachweislich entstanden sind, gehören daher einschliesslich derjenigen für Verpflegung ausserhalb des Wohnortes oder für Vertretung an sich zu den abzugsfähigen Geschäftsunkosten (zu vergl. Art. 22 No. 4b und Art. 21 No. 4a der Ausführungsanweisung vom 5. August 1891).

Die Sache liegt demnächst nicht spruchreif, sie ist desshalb — kostenfrei für den Censiten — an die Berufungscommission zu anderweiter Entscheidung zurückzugeben."

Dagegen sind die Ueberschüsse der Sectionsgebühren über die Tagegelder, und zwar als schwankende Einnahmen nach dem Durchschnitt der letzten drei Jahre berechnet, steuerpflichtig. Ich habe seiner Zeit in einer Beschwerde an das Ober-Verwaltungsgericht dieselben unter Angabe folgender Gründe als nicht steuerpflichtig reclamirt:

„ad Mehrbetrag der Sectionsgebühren über die Tagegelder in Höhe von 1107 M. Nach Artikel 22 4b werden dem Dienstaufwande gleich geachtet und sind daher bei der Besteuerung gleichfalls ausser Acht zu lassen „Reisekostenvergütungen und solche Tagegelder oder Remunerationen, welche an die zu a erwähnten Beamten für Dienstreisen und für die Dauer ihrer vorübergehenden Beschäftigung ausserhalb des Wohnortes gewährt werden." Zweifelsohne sind die Sectionsgebühren als in erwähnter Bestimmung angeführte Renumerationen aufzufassen und sollte jemand hierüber noch unschlüssig sein, so beseitigt ein bis heute noch nicht aufgehobener, mithin noch giltiger Beschluss des Kgl. Preussischen Staatsministerii vom 20. Juni 1849 jeden Zweifel darüber. Es heisst in diesem Ministerialbeschluss bezüglich einer Beschwerde des Kreisthierarztes N. zu N. wörtlich, „dass der N., ungeachtet der aus veterinärpolizeilichen Gründen erfolgte Abzweigung des Kreises M., von dem ihm bei seiner Anstellung überwiesenen kreisthierärztlichen Bezirke und der daraus entstandenen Verminderung seiner Amtsgeschäfte in dem gemäss des ihm durch die Bestallung vom 11. Sept. 1831 zugesicherten Gehaltes ungeschmälert belassen worden ist, dass seine Reclamation nur die durch die Verminderung der Dienstreisen sich vermindernden Diäten und Fuhrkosten betrifft, diese aber lediglich eine Entschädigung für die Kosten der Reise und für die durch den Aufenthalt ausser dem Hause entstehenden Auslagen, nicht aber eine besondere Diensteinnahme zu gewähren bestimmt sind"."

Die hierauf erfolgende Antwort des Oberverwaltungsgerichts lautet wie folgt:

„Die §§ 2, 3 und 5 des Gesetzes vom 9. März 1872 (Gesetzessammlung S. 265) betreffend die den Medicinalbeamten etc. zu gewährenden Vergütungen in der zum Theil durch die Verordnung vom 17. September 1876 (Gesetzessammlung S. 411) abgeänderten Fassung trennen die den Kreisthierärzten nach § 2, II, 2 zustehenden Reisekosten und Tagegelder von Vergütungen, welche nach § 3 für gewisse im behördlichen Auftrage vorgenommene ärztliche Verrichtungen liquidirt werden können. Wenn dann der abgeänderte § 5 der Verordnung den Wegfall von Tagegeldern (6 M.) für den Tag, an welchem das Geschäft selbst vorgenommen wird, für den Fall anordnet, dass der Beamte die in § 3 festgesetzten Gebühren beansprucht, so ist damit ausgesprochen, dass die Vergütungen der letzteren Art eine Entschädigung für den Dienstaufwand und zwar in dem durch das Gesetz selbst nach Charakter und Betrag erkennbar gemachten Umfange allerdings mitenthalten.

Der Steuerpflichtige irrt hiernach in der Annahme, die er als selbstverständlich bezeichnet, dass die gesammten Gebühren welche er auf Grund des § 3 des Gesetzes vom 9. März 1872 nach dessen § 5 in der durch die Verordnung vom 17. September abgeänderten Fassung beanspruchen kann, ausschliesslich den Charakter der Dienstaufwandsentschädigung an sich tragen. Denn Reisekosten und Tagegelder (abgesehen von solchen für den einzelnen Geschäftstag selbst) kann er daneben in den allgemein gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen noch liquidiren. Nach dem Stande der Gesetzgebung bei Erlass des Einkommensteuergesetzes vom 24. Juni 1891 gehören die den Beamten gewährten Bezüge aller Art und Bezeichnung, z. B. Gebühren, zum anrechnungsfähigen Diensteinkommen — Besoldung —, soweit sie nicht (ganz oder theilweise) zur Bestreitung des Dienstaufwandes bestimmt sind (zu vergl. § 15 des Gesetzes; Art. 21 No. 1 und 2 bez. Art. 22 No. 1 und 3 der Ausführungsanweisung vom 5. August 1891). Auf den § 5 in der Fassung des Gesetzes von 1872, welcher die Liquidation von Gebühren oder Tagegeldern (§ 3) in die Wahl des Beamten stellte, und damit Gebühren und Tagegelder unter sich gleichartig behandelte, wäre die Annahme des Censiten wohl noch zu begründen gewesen. Mit dem durch die Verordnung abgeänderten § 5 ist diese Annahme aber offenbar hinfällig geworden. Derjenige Theil der bezüglichen Gebühren, welcher nicht die Stelle von Tagegeldern (letztere stehen dem Dienstaufwande gleich) vertritt, ist danach steuerpflichtig. Das gilt nicht nur von Sectionsgebühren. Davon kann auch durch einen vom Censiten citirten Ministerialbeschluss vom 20. Juni 1849 nichts geändert werden.

Für die Annahme, dass in den staatlicherseits neben der Vergütung der Reisekosten und Tagegelder gewährten Bezüge an Gehalt, Besoldungszuschuss oder Rest-Gebühren noch irgend welche weitere Entschädigung für Dienstaufwand enthalten sei, fehlt jeder Anhalt. Weitere Abzüge für den amtlichen Bedarf sind insoweit unzulässig."

Ich beschränke mich hierbei lediglich auf die Wiedergabe der Thatsachen und muss es einem jeden Einzelnen von Ihnen, meine Herren, überlassen, an beiden sich diametral gegenüberstehenden Entscheidungen Kritik zu üben.

Hiermit wären die Steuerverhältnisse der Thierärzte im Allgemeinen erledigt, nur bliebe noch der Veranlagung zur Communalsteuer zu gedenken, welche allerdings nur für die beamteten Thierärzte, für letztere jedoch auch um so wichtiger erscheint.

Die von mir Ihnen hierüber vorzuführenden Punkte dürften Ihnen sämmtlich unbekannt sein und jedem von Ihnen für das nächste Steuerjahr eine wesentliche Herabminderung der namentlich in kleinen Städten oft recht hohen Communal-Abgaben in sichere Aussicht stellen.

Zur Veranlagung der Communalsteuer kommen folgende Gesetze in Betracht:

1. Das Gesetz vom 11. Juli 1822 betreffend Heranziehung der Staatsdiener zu den Gemeindelasten, dessen § 2 bestimmt, dass von dem Diensteinkommen nur 50 pCt. zu den Communalabgaben herangezogen werden dürfen, während der § 5 lautet wie folgt:

§ 5. „Das Diensteinkommen von zufälligen Emolumenten (d. h. Besoldungszuschuss, Sectionsgebühren und Gebühren des Tagebuches B) wird gleich dem fixen Gehalt besteuert. Zu diesem Behufe bestimmt den Betrag derselben nach einer runden Summe die den steuerpflichtigen Beamten vorgesetzte Behörde."

Ferner lautet § 10 desselben Gesetzes:

„Jedoch bleiben von allen directen Beiträgen zu den Gemeindelasten befreit:

c. alle diejenigen Dienst-Emolumente, welche bloss als Ersatz baarer Auslagen zu betrachten sind."

2. Das Ergänzungsgesetz vom 23. September 1867, § 5:

„An communalen Auflagen aller Art dürfen äussersten Falles im Gesammten bei Besoldung unter 250 Rthlr. nicht mehr als 1 pCt., bei 250—500 Rthlr. ausschliesslich nicht mehr als 1½ pCt. und bei höherer Besoldung nicht mehr als 2 pCt. des gesammten Diensteinkommens zusammen gefordert werden."

Was den Instanzengang bei Reclamationen in Communalsteuersachen anbelangt, so muss die Berufung binnen vier Wochen nach Zustellung beim Magistrat (Gemeindevorstand) erfolgen; gegen die Entscheidung des letzteren muss binnen zwei Wochen die Klage im Verwaltungsstreitverfahren, und zwar gegen Gutsbezirke beim Kreisausschuss, gegen Stadtgemeinden jedoch beim Bezirksausschuss eingeleitet werden. Gegen die Entscheidung des letzteren giebt es nur eine Revision, ev. einen Antrag auf mündliche Verhandlung.

Mit Rücksicht auf vorstehende gesetzliche Bestimmungen empfiehlt es sich demnach für beamtete Thierärzte, als Anhang zur Steuerdeclaration das Diensteinkommen vom Privateinkommen getrennt, etwa nach folgendem Schema, aufzustellen.

Diensteinkommen: hierher gehören

1. Gehalt,
2. etwaiger Besoldungszuschuss,
3. Ueberschüsse der Sectionsgebühren über die Tagegelder laut Tagebuch A,
4. Gebühren aus dem Tagebuch B, soweit dieselben bei Dienstverrichtungen ausserhalb des Wohnortes nicht etwa mangels für denselben Tag im Tagebuch A liquidirter Tagegelder bis zum Betrag von 6 M. täglich unter die Rubrik „Dienstaufwand" fallen.

Die Abzüge für Geschäftsunkosten sind logischer Weise bei demjenigen Einkommen vorzunehmen, bei dessen Erwerb sie entstanden sind, ev. antheilig; allgemeine Abzüge, z. B. Prämien für Lebens- und Unfallversicherung sind je zur Hälfte bei dem Privat- bezw. Diensteinkommen in Abrechnung zu bringen.

Um Ihnen den Nutzen dieser getrennten Einschätzung zu beweisen, führe ich nachstehendes Beispiel an.

Jemand hat nach Abzug seiner Geschäftsunkosten sowie der Prämien für Lebens- und Unfallversicherung ein steuerpflichtiges Gesammteinkommen von 7200 M. und demgemäss eine Einkommensteuer von 192 M. jährlich zu zahlen. Beträgt der Zuschlag für Communalabgaben am Wohnort des Declaranten 150 pCt., so hätte derselbe bei nicht getrennter Declaration 230,40 M. Communalsteuer + 192 M. Staatssteuer, im Ganzen mithin 422,40 M. Gesammtsteuer jährlich zu entrichten.

Hat derselbe jedoch sein Gesammteinkommen von 7200 M. derartig aufgestellt, dass 3200 M. auf Privateinkommen und 4000 M. auf Diensteinkommen entfallen, so beträgt bei der Steuerberechnung sein Gesammteinkommen nicht 7200 M., sondern nur 5200 M., nämlich 3200 M. Privateinkommen + 2000 M. (= 50 pCt. von 4000 M.) Diensteinkommen, der Steuersatz dementsprechend nicht 192 sondern 132 M., was bei 150 pCt. Communalsteuer rot. 390 M., mithin gegen den Betrag von 422,40 M. eine Ersparniss von 32,40 M. ergiebt.

Da mit diesen Ausführungen mein heutiges Thema erledigt ist, verbleibt mir nur noch die angenehme Pflicht, Ihnen, meine Herren, für die der an und für sich so trockenen Materie bewiesene Aufmerksamkeit meinen verbindlichsten Dank mit dem Bemerken auszusprechen, dass ich gerne bereit bin, etwaige diesbezügliche Anfragen nach bestem Wissen zu beantworten.

Referate.

Ueber Serumimpfungen bei Brustseuche.

Von Oberrossarzt Grammlich.

(Ztschr. f. Veterinärk., Nov. 1898.)

Die Veröffentlichungen Dr. Töpper's haben, wie G. constatirt, den Anlass gegeben, dass in der Armee die Schutzserumimpfungen gegen Brustseuche, welche seit der Veröffentlichung von Hell 1892 sporadisch in jedem Jahr ausgeführt worden sind, wieder häufiger versucht wurden. G. theilt speciell einen Versuch im 3. Garde-Ulanen-Regiment mit, wobei die Ausführung der Impfung möglichst genau nach den Angaben Töpper's vollzogen worden ist. In der dritten Escadron erkrankte am 8. März ein Pferd, und trotz sofortiger Isolirung bis zum 6. April 10 junge und alte Remonten. Da in der Escadron 1895 die Brustseuche geherrscht hatte, so konnte der Pferdebestand als immun gelten. Die noch nicht erkrankten 19 Pferde der jüngeren Jahrgänge wurden geimpft. Eine Neuerkrankung trat nicht mehr auf. Bei der vierten Escadron erkrankten Mitte April acht Remonten. Auch hier waren die Jahrgänge bis 1895 als immun zu betrachten. Es wurden zwei Tage nach den ersten Erkrankungen 22 Pferde geimpft. Am 25. April erkrankte ein älteres nicht geimpftes und am 5. Mai ein geimpftes Pferd. Weitere Erkrankungen kamen nicht vor. G. constatirt, dass aus diesem Versuch Schlüsse allgemeiner Natur nicht gezogen werden können. Bemerkenswerth bleibe jedoch, dass der Seuchengang als solcher durch die Impfung im Wesentlichen abgeschnitten wurde, obwohl noch infectionsfähiges Pferdematerial vorhanden war, dass aber andererseits ein geimpftes Pferd 19 Tage nach der Impfung erkrankte, sodass ein absoluter Impfschutz nicht anzunehmen ist.

Dass durch die Impfung der Seuchengang wenigstens zeitweise coupirt werden konnte, ist früher schon mehrfach beobachtet worden. Freilich haben frühere Beobachter auch häufig festgestellt, dass nachträglich die Seuche erneut unter den geimpften Thieren auftrat und somit nur eine Verschleppung des gesammten Seuchenverlaufs erzielt wurde. Um letzteren Uebelstand, der die Impfungen am meisten in Misscredit gebracht hat, auszuschliessen, müssten zwei Voraussetzungen gegeben sein: entweder müsste in der Zeit der vorübergehend bestehenden Impfimmunität der Infectionsstoff im Stalle abgestorben sein, oder die geimpften Thiere müssten während ihrer vorübergehenden Impfimmunität den Infectionsstoff aufgenommen haben und dadurch activ immun geworden sein. Beide Voraussetzungen jedoch erscheinen, wie die erwähnten Beobachtungen lehren, nicht sicher gegeben zu sein.

Dazu kommt ein weiterer Uebelstand. Töpper weist darauf hin, dass die sehr verschiedenartigen Abstufungen bei den Brustseuchefällen in den einzelnen Pferdebeständen die Annahme nahe legen, dass auch das Serum der erkrankt gewesenen Pferde einen vollständig verschiedenartigen Immunisirungswerth besitze

Er empfahl deshalb, solange Mittel zur Bestimmung des Immunisirungswerthes nicht vorhanden sind, nur solches Serum zur Impfung in einem Bestande zu verwenden, welches von erkrankt gewesenen Pferden aus demselben Bestande entnommen ist. Dann muss aber etwa 30 Tage lang nach dem Auftreten des ersten Erkrankungsfalles gewartet werden, ehe dem fieberfrei gewordenen ersten Patienten Serum entzogen werden darf. In dieser Zeit aber erkranken wahrscheinlich in der Regel schon soviel Pferde (wie auch der hier besprochene Versuch lehrt), wie überhaupt gewöhnlich in einem Bestande krank zu werden pflegen. Unter diesen Umständen würde also der Impfmethode der praktische Werth fehlen.

Bezüglich der Impftechnik hebt G. unter Anderem hervor, dass die Blutentnahme mit der Dieckerhoff'schen Hohlnadel erfolgte. Diese in der Construction kräftige Hohlnadel eignet sich zum Aderlass vorzüglich und dürfte Fliete und Lancette vollständig verdrängen. Der Einstich muss unmittelbar über den die Drosselvene comprimirenden Fingern geschehen. Denn wenn auch die Spitze der Nadel leicht eindringt, so bedarf es eines ziemlichen Druckes, um den cylindrischen Theil der Nadel hinter der zugeschärften Spitze einzuführen; unter diesem Druck vollziehen sich leicht Verschiebungen der Haut und der Venen. Es empfiehlt sich ferner, den Einstich bis zum Austritt von Blut in einer nicht zu spitzwinkligen, sondern sich dem rechten Winkel nähernden Richtung zur Hautoberfläche auszuführen und die Mitte der abgeschwollenen Vene festzuhalten. Auch ist es vortheilhaft, an dem aufgeschraubten Querblatt der Nadel durch einen Strich diejenige Stelle zu markiren, die der Schrägöffnung der Spitze entspricht und hiernach die Oeffnung stets nach oben, also dem Blutstrom entgegen, zu kehren.

Ueber den sogenannten Geburtsrauschbrand.

Von Strebel-Freiburg.

(Schw. Arch. f. Th., Bd. 40, H. 5.)

Strebel spricht sich über das Verhältniss des Geburtsrauschbrandes zum gewöhnlichen Rauschbrand aus. Bekanntlich findet man öfters bei Kühen, welche an Metritis erkrankten, einige Zeit vor dem Tode emphysematöse Gangräne, die dem Rauschbrand zum Verwechseln ähnlich sind. Ihr Auftreten im Anschluss an die Geburt unterscheidet sie an sich von dem gewöhnlichen Rauschbrand, weshalb man diese Fälle mit Geburtsrauschbrand bezeichnet. Guillebeau und Hess haben angegeben, dass auch der Sectionsbefund und die bacteriologische Untersuchung eine Unterscheidung gewähren. Nach Chauveau und Arloing finden sich bei der emphysematösen Gangrän des Menschen Bacillen, welche denen des Rauschbrandes im Allgemeinen ähnlich sind, aber dennoch gestatten, jene Krankheit als eine besondere zu bezeichnen. Eine Anzahl von Autoren meinen, dass der Geburtsrauschbrand durch den Bacillus des malignen Oedems veranlasst werde. Kitt hat übrigens auch auf die grosse Aehnlichkeit des Krankheitsbildes bei malignem Oedem mit jenem des Rauschbrandes hingewiesen. Arloing und Cornevin wollen zwischen dem typischen Rauschbrand und der emphysematösen Gangrän einen Unterschied insofern festgestellt haben, als die Rauschbrandgase fast geruchlos sein sollen im Gegensatz zu denen der Gangrän — eine Ansicht, der auch Siedamgrotzky zustimmt.

Strebel widerspricht zunächst der letzteren Behauptung. Er hat gefunden, dass sowohl beim natürlichen wie beim Impfrauschbrand ein sehr widerlicher, schwer difinirbarer Brandgeruch, der für den Rauschbrand charakteristisch ist, wahrnehmbar ist, und er konnte diesen Geruch auch bei dem sogenannten Geburtsrauschbrand constatiren. Hiernach würde der letztere mit dem Rauschbrand seinem Wesen nach zu identificiren sein, und es stimmen auch viele Thierärzte darin überein, dass die von ihnen beobachteten Fälle von Geburtsrauschbrand in Bezug auf die charakteristischen Symptome und den Sectionsbefund mit dem gewöhnlichen Rauschbrand völlig identisch seien

Soviel Strebel bekannt, sind alle Fälle von Geburtsrauschbrand hervorgegangen au einer septischen Metritis, welche an die Zurückhaltung einer rasch faulenden Nachgeburt besonders bei Verletzungen der Geburtswege anschloss. Die hiernach auftretenden rauschbrandähnlichen Schwellungen sind keineswegs immer am Hintertheil, sondern oft auch an der Schulter ausgebildet. Dies ist nicht weiter auffällig; sieht man doch auch bei der Rauschbrandschutzimpfung am Schwanze den Rauschbrand an der Schulter auftreten. Sie erscheinen am dritten oder vierten Tage nach der Geburt. Der Bacteriologe Astie in Lausanne konnte im Blute einer so erkrankten Kuh Rauschbrandbacillen nachweisen. Strebel hat sieben deutlich ausgeprägte Rauschbrandfälle am zweiten oder dritten Tage nach der Geburt beobachtet, und der von ihm aufgestellte Symptomevergleich zeigt eine völlige Uebereinstimmung mit den characteristischen Zeichen des typischen Rauschbrandes.

Hiernach stellt Strebel die Folgerung auf, dass der Geburtsrauschbrand und der gewöhnliche Rauschbrand entweder durch denselben Krankheitskeim verursacht werden oder dass wenigstens die Erreger beider Krankheitsformen ausserordentlich nahe verwandt sind. Die Thatsache, dass häufig sogenannte Geburtsrauschbrandfälle in Ortschaften vorkommen, wo der typische Rauschbrand fast unbekannt ist, beweisen gegen diese Folgerung nichts; denn wie oft kann man einen Milzbrandfall dort constatiren, wo Milzbrand bisher nie vorgekommen ist.

Malignes Oedem mit enzootischem Character.

Von K. Koninski-Galizien.

(Oesterr. Monatsschr. 1898, H. 10.)

In den an der ungarischen Grenze gelegenen Ausläufern der Karpathen des Kossower Bezirkes in Ostgalizien kommt eine im klinischen Bilde dem Rauschbrand vollkommen ähnliche Krankheit vor die von den Bauern der dortigen Gegend dem Bisse des Wiesels zugeschrieben wird.

Verf. hatte Gelegenheit im April d. J. mehrere dieser Fälle in einer grösseren Rinderheerde näher zu untersuchen. Innerhalb drei Wochen gingen in dieser Heerde drei Rinder ein, die neben andern weniger characteristischen Krankheitssymptomen eine knisternde Anschwellung am rechten Hinterfuss bezw. am Hals bezw. an der Unterbrust gezeigt hatten.

Das Cadaver des gefallenen zweiten Rindes wurde drei Wochen nach dem Absterben vom Verf. untersucht. Dasselbe hatte in der Erde gelegen und war von der Fäulniss mässig angegriffen. „Unter der Haut der Bauchgegend und dreier Füsse bis zu den Klauen herab fand sich eine serösblutige, von Gasblasen reichlich durchsetzte Infiltration des subcutanen Gewebes, hämorrhagische streifenförmige Imbibition der darunterliegenden Musculatur, ausgesprochenes Geronnensein des Blutes, blutigseröses Exsudat im Herzbeutel und in der Brusthöhle, mässige Hyperämie der Lungen. Die Bauchhöhle war normal, der Dünndarm geringgradig katarrhalisch afficirt. Leber, Milz und Nieren von Fäulniss zersetzt.“ An noch vorhandenen Resten der beiden anderen Rinder wurden ausgedehnte Suffusionen unter der Haut des Halses, der Brust und Vorderfüsse wie auch zahlreiche starke Hämorrhagien in den vom Vordertheil stammenden Fleischstücken gefunden. Das Stück einer Jugularis ext. war durch ein hämorrhagisches Oedem ihrer Adventitien zu einem fingerdicken Strange angeschwollen.

Trotz dieser klinischen und pathologisch-anatomischen Uebereinstimmung der Krankheitsfälle mit Rauschbrand will Verf. eine

Identität derselben mit dieser Seuche nicht anerkennen, weil er bei der mikroskopischen Untersuchung des Exsudates ausser Fäulnissbacillen nur Oedembacillen fand. Auch die Verimpfung des Exsudates unter die Bauchhaut eines Meerschweinchens ergab, dass in der Peritonealflüssigkeit des 24 Stunden nach der Inoculation gestorbenen Meerschweinchens eine grosse Zahl Oedembacillen nachgewiesen werden konnte.

Die hierauf gegründete Schlussfolgerung, dass die Rinder nicht an Rauschbrand, sondern an einem malignen Oedem gefallen sind, ist nicht einwandsfrei, denn dieselbe stützt sich auf einen einzigen Thierversuch, wozu das Impfmaterial aus einem bereits drei Wochen alten Rindercadaver entnommen war.

Seltene Parasiten.

Von F. Hobday, M. R. C. V. S. (Veterinary College) London.

(Journal of Comp. Path. and Therap. Sept 1898.)

Filaria haemorrhagica (Railliet).

Ein aus Russland nach England importirter Rothschimmel-Pony hatte an verschiedenen Körperstellen, besonders an den Schultern und inmitten des Rückens, rundliche Anschwellungen, die zuweilen ohne erkennbare Ursache bluteten. Die Natur dieser Hautveränderungen war dem Verf. unbekannt, und er zeigte gelegentlich den Patienten einem das College besuchenden französischen Militär-Veterinär M. Montmartin. Derselbe schrieb den Krankheitszustand einem kleinen, subcutan lebenden Rundwurm zu, welchen er bereits bei ungarischen Pferden beobachtet hatte, die für die französische Cavallerie angekauft worden waren.

Hierauf wurde eine Beule mit dem darüberliegenden Hautstück excidirt und thatsächlich die Gegenwart eines lebenden Nematoden in der Unterhaut constatirt. Derselbe wurde von Prof. M'Fadyean als Filaria haemorrhagica bestimmt. Die blutenden Knötchen wurden mit Jodsalbe behandelt, worauf diese heilten, jedoch an anderen Stellen neu entstanden. Im Winter verschwanden alle Knötchen, bei Beginn des Frühjahrs entwickelten sich dieselben Veränderungen in der Haut wieder, aber weniger zahlreich. Verf. hat den Rundwurm auch noch bei einem anderen russischen Pony gefunden. In dem ausführlichen Werke von Neumann „Die Parasiten der Hausthiere" wird erwähnt, dass die in Rede stehende Hautaffection bei ungarischen, im Allgemeinen bei Steppenpferden nicht ungewöhnlich ist.

Plerocercoides Bailleti (Railliet).

Dieser Parasit wurde bei einem siebenjährigen Foxterrier, gefunden. Der Hund wurde in Malta geboren und ist von England aus mehrere Male nach der Insel mit auf die Reise genommen worden. Am 9. März wurde der Terrier krank, frass nicht und bellte beständig. Er lief unruhig im Hause umher oder verkroch sich in Ecken und Winkel. Der Hund wurde nach kurzer Beobachtung wegen Tollwuthverdacht getödtet.

Bei der Obduction wurde ermittelt, dass die Brust- und Bauchhöhle haufenweise $1^1/_2$ Zoll lange Würmer enthielten. Am Vordertheil waren dieselben am stäksten und nahmen nach dem Schwanze hin allmälig ab. Die Würmer glichen aufs Haar der Abbildung, welche Neumann in seinem Buch von dem seltenen Plerocercoides Bailleti giebt. Die Pleura und das Peritoneum waren leicht entzündet. Alle übrigen Organe zeigten nichts Abnormes.

Wegen des Tollwuthverdachtes wurden im Ackerbauamt Impfungen vorgenommen, welche ein negatives Resultat hatten.

Kleine Mittheilungen.

Zur Castration der Stuten.

Schwendimann macht im Schw. Arch. (Bd. 40, H. 4) folgende Mittheilung: Eine ungarische Stute wurde unter erschwerenden Umständen castrirt insofern, als sie beim Umdrehen der Ovarien sehr unruhig war. Unter heftigem Drängen nach der Operation entwickelte sich ein umfangreicher Darmvorfall durch die Scheidenwunde. Es trat eine 30 cm lange Darmschlinge aus der Vulva. Dieselbe wurde beschmutzt, da nicht augenblickliche Hilfe zur Stelle war. Als S. hinzukam, wurde das Darmstück gereinigt, mit Sublimat abgespült und reponirt, was sich leicht vollzog. Die Scheidenwunde wurde nicht vernäht, sondern die Stute im Schritt tüchtig bewegt, bis das Drängen nachliess. Das Thier wurde gesund.

Blutung nach Abdrehung des Hodens beim Esel.

Thierarzt Benjamin theilt im Bullet. de la soc. centr. de méd. vét. einen Fall mit, wo es noch, während der zweite Hoden entfernt wurde, am Samenstrang des ersten abgedrehten Hodens plötzlich zu einer starken Blutung kam. Obwohl die Gefässe mit Catgut und dann auch noch mit Seide unterbunden wurden, dauerte die Blutung fort. Es musste daher die Höhle tamponirt werden, worauf die Blutung zum Stehen kam.

Spatbehandlung durch Doppelneurotomie.

(Mtsh. f. Th. Bd 10, H 2)

Fröhner hat schon früher (vgl. Referate der „B. T. W." pg. 18, 448) über die Resultate geschrieben, welche er mit der Bosi'schen Methode beim Spat erzielt hatte. Diese Methode besteht darin, den Nervus peronaeus und den Nervus tibialis zu durchschneiden. Das erste von ihm in dieser Weise operirte Pferd ist nach fünf Monaten wieder hergestellt worden, mit dem Bericht, dass es niemals mehr lahm gegangen und zu allen Dienstleistungen brauchbar gewesen sei. Seitdem hat Fröhner sieben Pferde versuchsweise nach derselben Methode behandelt. Alle sieben Pferde haben ein gleich gutes Resultat ergeben. Fröhner bezeichnet daher die Doppelneurotomie als eine sehr werthvolle Behandlungsmethode beim Spat.

Bruch des Zungenbeins beim Pferd.

Bez.-Thierarzt A. Schmidt berichtet in der Wschr. f. Th. 33, 97. Ein Pferd, das an Druse erheblich erkrankt war, wurde vom Besitzer mit scharfer Salbe eingerieben. Es trat keine Abscedirung ein, aber nach etwa 14 Tagen bildete sich eine kleine Stelle, aus der sich schwärzlich gefärbte, übelriechende Flüssigkeit entleerte. Der Geruch wies schliesslich auf ausgesprochene Caries hin. Beim Sondiren gelangte man an einen Knochen, der nicht hierher gehörte. Nachdem durch eine Operation der Zugang freigelegt war, fanden sich 2 Knochenstücke, welche vom oberen Winkel des grossen Zungenbeinastes stammten. Unter antiseptischer Nachbehandlung verheilte das ganze in 3 Wochen. Es dürfte sich also um einen Bruch des Zungenbeines gehandelt haben, welcher wahrscheinlich von dem Pferde selbst durch Reibung der geschwollenen Kehlgangsdrüsen nach der scharfen Einreibung auf dieselben oder in ähnlicher Weise herbeigeführt worden ist. Nebenbei gesagt, war die Fresslust des Thieres ungestört.

Schlundverletzung beim Pferde mit Heilung.

Bez.-Thierarzt Hock untersuchte am 11. Juni eine Anschwellung am Halse eines Pferdes, die erst seit einigen Tagen bemerkt war. Dieselbe sass rechts in der Schlundkopfgegend, war hühnereigross, ziemlich hart und zeigte keine specifischen Symptome. Am 14. Juli erfolgte eine zweite Untersuchung, weil das Thier heftige Athemnoth bekommen hatte. Der Besitzer hatte inzwischen, in der Meinung, dass es sich um eine Eiterbeule handele, die Oeffnung vorgenommen. H. fand einen 10 bis 12 cm langen Fistelgang, der bis zum Schlunde dicht hinter den Schlundkopf führte und Futterbestandtheile enthielt, welche sich auch beim Abschlucken entleerten. Das Thier hatte dabei guten Appetit und die Athembeschwerden waren verschwunden. Der

Fistelcanal wurde gereinigt und ein Tampon mit ein promilliger Sublimatlösung und Jodoformpulver eingelegt, was täglich erneuert wurde. Bereits acht Tage später war der Fistelcanal zugeheilt. (Wschr. f. Thierhlkd.)

Tollwuthkrankungen in einem Rinderbestand.

Die „Wschr. f. Th.“ 98, Nr. 25, referirt eine Mittheilung von Paige über den Ausbruch der Wuthkrankheit in verschiedenen Rinderbeständen einer Gegend. Auf einigen Gütern trat eine zunächst nicht bekannte Krankheit auf, die Rinder aller Art ergriff, ohne Vorboten zu zeigen, und rasch ausnahmslos zum Tode führte. P. erhielt daher den Auftrag, die Natur des Leidens festzustellen. Die Symptome zeigten eine bemerkenswerthe Gleichheit. Die Thiere hatten die Neigung, sich abzusondern und zu rennen, waren appetitlos, wiederkauten nicht, knirschten mit den Zähnen und brüllten. Die Milchabsonderung nahm rapide ab, der Puls war beinahe normal, 48 Schläge in der Minute, die Temperatur normal. Es traten Anfälle auf, wobei die Thiere mit den Beinen ausschlugen; dabei Muskelzittern. Im Beginn der Krankheit zeigten die Thiere eine eigenthümliche Kopfhaltung, Hals gestreckt, Kopf gehoben, Ohren aufgerichtet, die Augen weit offen mit erweiterten Pupillen. Unter den ersten Symptomen zeigte sich ausgesprochener Tenesmus. Auffallend war der grosse Durst im ersten Stadium der Krankheit. Eine Kuh mühte sich ab, Wasser zu nehmen, bis einige Stunden vor dem Schlachten. Die Fortentwicklung der Symptome deutete bei einzelnen Thieren auf Gehirnreizung, während sie bei anderen Hinneigung zur Paralyse zeigte. Die Bewegungen waren im ersteren Fall unbehindert, aber nicht ganz natürlich. Man trieb eine Anzahl Kühe in einen Teich, der sehr tief war. Sie gingen ohne Furcht hinein; manche schienen trinken zu wollen, konnten aber anscheinend kein Wasser schlucken. Allmählich gingen alle Symptome in Paralyse über und der Tod trat nach heftigen, convulsivischen Krämpfen ein.

Abschnürung des Dünndarms.

Bezirks-Thierarzt Ritzer macht in der „Wschr. f. Thierhlkd.“ folgende Mittheilung: Ein zweijähriger Stier hatte nach dem Vorbericht vor 8 Tagen Durchfall gehabt, der sich gebessert hatte. Seit dieser Zeit war jedoch Futteraufnahme und Kothabsatz behindert und das Thier sehr unruhig. Bei der Untersuchung zeigte sich die Blase prall gefüllt. Beim Druck auf die Blase fing das Thier stöhnend an zu uriniren, setzte man mit dem Druck aus, so hörte auch der Harnabsatz auf. Im Mastdarm fand sich etwas dünnflüssiger Koth. Bei einer folgenden Untersuchung stand das Thier mit durchgebogenem Rücken und leicht erhobenem Schweif. Die ganze Haltung liess keinen Zweifel aufkommen, dass eine Darmeinziehung vorhanden sein müsse. Nach einem vergeblichen Versuche einer Operation musste die Schlachtung des Thieres vorgenommen werden. Dabei zeigte sich Folgendes: Der Dünndarm war in der rechten hinteren unteren Bauchgegend mit dem Peritoneum fest verwachsen. Die Verwachsungsstelle hatte 70 cm Umfang und war im Centrum beinahe 2 cm dick. Der Dünndarmtheil, welcher hier festgewachsen war, bildete mit dem umgebenden Bindegewebe eine 15 cm lange Geschwulst, bei deren Durchschneidung sich eine grössere Menge dünnflüssigen übelriechenden Eiters entleerte. Eine Verbindung zwischen der Abscesshöhle und dem Darm bestand nicht, ein Fremdkörper fand sich nicht vor. Das Darmlumen war aber so verengt, dass nur noch etwas Flüssigkeit passiren konnte. Die Darmschleimhaut und überhaupt der ganze Darm war nicht verändert. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Veränderung, die durch eine Einwirkung von aussen entstanden war.

Pentastomum denticulatum in der Schweineleber und Ziegenlunge.

Dr. Ströse-Hannover berichtet in der Ztschr. f. Fl. u. Milchh.: Die Leber eines Schweines war schwarzroth, zeigte unter der glatten Kapsel 4 stecknadelkopfgrosse kreisrunde scharfbegrenzte Flecke. Unter den erwähnten Knötchen befand sich je ein Exemplar der Larven des Pentastomum taenioides, welche bekanntlich als Pentast. denticulatum bezeichnet werden. Dieselben waren lebend. Beim Schwein ist dieser Parasit bisher nicht nachgewiesen worden, wohl aber bei allen andern Hausthieren und beim Reh und Hasen, sowie beim Menschen. Immerhin wird in dieser Beziehung auf die Schweinelebern künftig mehr zu achten sein, um so mehr als man die Pentastomenknötchen sehr wohl für Tuberkeln oder auch für Echinokokken halten kann.

Dr. Tempel theilt ebenda im Juliheft d. J. folgendes mit. In der Lunge einer 6jährigen Ziege fanden sich eine grössere Zahl von Larven des Pentastomum taenioides; in den übrigen Organen wurden trotz genauester Untersuchungen keine solche Larven gefunden. Das Vorkommen, und namentlich das alleinige in den Lungen ist zweifellos eine sehr grosse Seltenheit. Der Lieblingssitz der Larven sind bekanntlich die Gekrösdrüsen. Es fanden sich in den Lungen zahlreiche hirsekorngrosse und grössere Knötchen. Aus einigen der grösseren waren die Larven bereits ausgewandert und lagen frei unter der Pleura, durch welche sie durchschimmerten. Beim Ueberstreichen mit dem Messerrücken bewegten sie sich lebhaft; einige traten sogar, das Kopfende voran, den Rückzug in das Lungenparenchym an. Damit ist der von Leuckhardt ausgesprochene Satz bestätigt, dass es fast scheine, als wenn die verlassenen Gänge gelegentlich wieder aufgesucht würden. Verkalkte Herde waren nicht vorhanden. Der Transport der Embryonen nach den Lungen vom Nahrungsschlauch aus kann nur durch den Blutstrom stattgefunden haben. Dass die erwachsenen Larven in den Bronchien und in deren Nähe fehlten, spricht auch gegen die Annahme, dass die Larven aus der Lunge in die Luftröhre wanderten und so nach aussen gelangen könnten. Die betreffende Ziege war nicht krank gewesen.

Nierensarcom bei einer Kuh.

Districtsthierarzt Handschuh schreibt in der Wschr. für Thierheilkd.: Bei einer 13jährigen, sehr guten Milchkuh, die nach der Geburt des 11. Kalbes geschlachtet werden musste und vorher nie krank gewesen war, jedoch seit langer Zeit eine Verkrümmung der Wirbelsäule nach rechts und Verbindungen der Rippenfortsätze gezeigt hatte, fand sich an Stelle der rechten Niere eine grosse, runde, glatte Geschwulst von fleischähnlicher Consistenz, die im Längs- und Querdurchmesser 70 cm, im Höhendurchmesser 15 cm mass. Die Geschwulst wog 75 Pfund, enthielt eine Menge hämorrhagischer Cysten und erwies sich mikroskopisch als ein Sarcom.

Nierensteine.

Oberrossarzt Lewin fand bei einem 28jährigen Pferd, welches nie krank gewesen und bei der Arbeit umgefallen war, nach der vom Besitzer gewünschten Tödtung, dass die linke Niere ein sackartiges Gebilde darstellte, welches viele Steine im Gesammtgewicht von 875 g enthielt, abgesehen von einer Menge Gries. Nierengewebe war nicht mehr vorhanden, sondern nur eine halbcentimeterdicke Wand des Sackes. Die Nierenarterie war durch einen festen Thrombus völlig verlegt. Die rechte Niere war merkwürdigerweise in Form und Grösse unverändert.

Thierhaltung und Thierzucht.

Viehbestand in Frankreich.

Nach den von der statistischen Abtheilung des französischen Ackerbauministeriums veröffentlichten Berichten zeigt der Rindvieh- und Schafbestand eine stetige, wenn auch kleine Zunahme,

der Schweinebestand zeigt einen leichten Abfall. Die einzelnen Zahlen giebt nachstehende Tabelle wieder:

	1897	1896	1895
Rinder . . .	13 486 519	13 334 631	13 233 828
Schafe . . .	21 445 113	21 190 603	21 163 767
Ziegen . . .	1 495 756	1 499 005	1 509 502
Schweine . .	6 262 764	6 402 370	6 306 019.

K.

Preise für Zuchtschafe in England.

Unter den Züchtern der Lincoln langwolligen Schafe herrscht grosse Freude über den aussergewöhnlichen Preis von 1000 Guineen, der für einen jährigen Widder aus Mr. Henry Dudding's Zuchtheerde in Riby-grove, Stallingborough, Lincolnshire, erzielt worden ist. Das Thier war Sieger auf der letzten Ausstellung der Royal Agricultural Society. Trotz aller Anstrengungen, den Bock dem Inlande zu erhalten — die Herren Deans boten 950 Guineen — ging das Thier für 1000 Guineen in den Besitz des Mr. F. Miller über, der ihn zum Export nach Argentinien angekauft hat. Vier andere Schafböcke brachten 310 resp. 280, 250 und 235 Guineen. Bei dem Gesammtverkauf von 52 Schafböcken wurden 86 195 £ erzielt, 24 hiervon wurden nach Süd-Amerika verkauft. K.

Tagesgeschichte.

Herbstversammlung des Vereins der Thierärzte des Saargebietes
am 27. November im Restaurant „Altes Münchener Kindl" zu St. Johann a. d. Saar.

Der Vorsitzende des Vereins, Herr Kreisthierarzt Mette, eröffnete die Versammlung um 11½ Uhr, indem er die Anwesenden herzlich willkommen hiess und seiner Freude darüber Ausdruck gab, dass die Herren Collegen so zahlreich zur Versammlung erschienen waren.

Es waren anwesend: Mette - Saarbrücken, Zahn - Saarbrücken, Dr. Bützler - Trier, Nithack - Saarburg, Meyer-St. Johann, Hosemann - Forbach, Schäfer - Dudweiler, Kneip-Völklingen, Haas - Saarlouis, Wertheim - Saarlouis, Menges-Saargemünd, Behr - Merzig und Hauck - Sulzbach.

Als Gäste: Backmund - Saargemünd, Lauff - Merzig und Bruns - Hausweiler.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung: Vereins- und Standes-Angelegenheiten, wurde von dem Vorsitzenden das Austrittsgesuch des Herrn Sanitätsthierarztes Matt in Friedrichsthal zur Kenntniss der Versammlung gebracht.

Die Herren Collegen Backmund - Saargemünd, Lauff-Merzig und Bruns - Hausweiler hatten sich zur Aufnahme gemeldet und wurden einstimmig aufgenommen.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung: Der Verein bezahlt zu den Kosten des VII. internationalen thierärztlichen Congresses zu Baden-Baden 100 M., welche von dem Kassirer alsbald der Filiale der Rheinischen Creditbank in Baden-Baden zu übersenden sind.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung: Mittheilungen aus der Fleischbeschau, hält Herr College Dr. Bützler - Trier einen äusserst lehrreichen Vortrag über folgende Fälle:

1. Einen Fall von Neuritis prolif. bei einem Ochsen.
2. Kreuzlähme beim Pferd, verursacht durch Rückenmarkserweichung.
3. Multiple Lipome beim Rind.
4. Generalisirte Tuberculose beim Rind und Schwein.
5. Beziehungen zwischen Urticaria und Schweinerothlauf.

Herr College Mette dankte unserm verehrten Herrn Dr. Bützler für seinen äusserst interessanten Vortrag und bat ihn, uns noch recht oft durch Vorträge aus dem Schatze seines reichen Wissens zu erfreuen.

Hieran anschliessend wurde der neue preussische Finnenerlass eingehend besprochen und seine Härten gerade hier in den Grenzbezirken durch Beispiele reich illustrirt. Es wurde allgemein hervorgehoben, dass die Bestimmungen des Erlasses die Fleischbeschau ausserordentlich erschweren, besonders da hier vielfach Schlachtvieh aus der Pfalz und aus Elsass-Lothringen bezogen wird, wo eine Währschaftspflicht für Finnen bei Rindern nicht besteht. Wegen zu weit vorgeschrittener Zeit konnte dieser Gegenstand nicht endgültig erledigt werden und soll diese Frage in der Frühjahrsversammlung noch ein Mal zur Sprache gebracht werden.

Um zwei Uhr Nachmittags wurde die Versammlung durch den Vorsitzenden geschlossen.

Nach Schluss der Versammlung fand ein gemeinsames Essen statt, an dem sich eine stattliche Anzahl Damen und einige Gäste betheiligten. Zwanglose Fröhlichkeit herrschte in unserm kleinen Kreise und erst zu vorgerückter Stunde trennten sich die Letzten mit dem Wunsche „auf Wiedersehen im Frühjahr".

I. A.: Der Schriftführer: Hauck.

Wanderversammlung der Sondergruppe der Brandenburger Schlachthof-Thierärzte.

Abgehalten am 16. October auf dem Schlachthofe zu Kottbus.

Anwesend waren: Wulff-Kottbus, Abraham-Spremberg, Arendt-Neu-Ruppin, Falk-Schwiebus, Burggraf-Guben, Haak-Guben (Assistent), Klepp-Potsdam, Körner-Pritzwalk, Kohl-Sommerfeld, Litfass-Finsterwalde, Luft-Kottbus (Assistent), Möse-Sorau, Meyer-Frankfurt a. O., Schäfer-Züllichau, Schrader-Brandenburg, Schröder-Forst, Seefeld-Küstrin.

Der Vorsitzende, Schlachthofdirektor Wulff, eröffnete nach Führung durch den Kottbuser Schlachthof die Sitzung und gedenkt dabei des verstorbenen Collegen Leonhard-Forst, zu dessen Ehrung sich die Anwesenden von den Sitzen erheben.

Sodann verliest er ein Schreiben des Kollegen R. in H., in welchem derselbe eine Verordnung des dortigen Regierungspräsidenten zur Besprechung stellt, nach welcher der Fleischer jeden Thierarzt bei Beanstandungen als Gegengutachter hinzuziehen kann. Bei Meinungsverschiedenheiten zwischen den Sachverständigen sei der Departementsthierarzt hinzuzuziehen. Die Versammlung kommt zu der Ansicht, dass in H. die Entscheidung dem Direktor R. zufallen müsse, da dieser bei der Untersuchung nicht betheiligt sei, und nimmt hierbei Bezug auf den allgemein gebilligten in Absatz 4 der Eingabe an den Herrn Minister des Innern festgelegten Standpunkt (cf. die Zeitschrift von Ostertag, VIII. Jahrgang, S. 52). Ferner macht College Wulff von einem Schreiben des III. Armeecorps (Corps-Generalarzt) Mittheilung, nach welchem Sanitätsoffiziere in der Fleischbeschau ausgebildet werden sollten.

Auch hierbei entwickelte sich eine lebhafte Debatte, in welcher durch übereinstimmende Meinung festgestellt wird, dass die Sanitätsofficiere in kurzen Cursen lediglich über die Elemente der Fleischbeschau ausgebildet werden könnten, dass diese Curse aber nicht genügen könnten, die Sanitätsofficiere soweit mit Krankheiten der Schlachtthiere, ihre Erkennung bei lebenden und geschlachteten Thieren vertraut zu machen, dass sie eine wirkliche Fleischbeschau auszuüben im Stande wären. Im Uebrigen sei es Sache der Militärthierärzte, die Curse für Sanitätsofficiere zu leiten, wenn solche je eingerichtet würden, wie den Militärthierärzten auch schon die Unterweisung der Intendantur- und Proviantbeamten in der Fleischbeschau übertragen sei.

College Klepp berichtet, dass die Fleischerinnung in Potsdam vom Magistrat die Herausgabe der zum Zweck der Trichinenschau entnommenen Schweinefleischproben beansprucht, obgleich der Magistrat schon soweit entgegengekommen ist, dass er nach

Einführung der Freibank den Verkauf von Proben auf derselben unter Declaration gestatten will.

Trotz entgegengesetzter Ansicht einzelner Sachverständiger, die ein freies Inverkehrbringen befürworten, erachtet die Versammlung einstimmig zwar eine möglichst günstige Verwerthung des nur gute Stücke enthaltenden Probefleisches für geboten, jedoch dürfe dieselbe nur unter Declaration geschehen, da die Proben aus vielen Gründen als verdorben im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anzusehen seien.

Weiter ergreift College Schrader das Wort: Das hygienische Institut nähere sich seiner Vollendung, deshalb wäre es nöthig, jetzt auf einen alten Plan der Versammlung zurückzugreifen, nämlich die Behörden zu veranlassen, nachdem Prof. Ostertag seine Bereitwilligkeit hierzu erklärt hätte, die Schlachthofleiter zu einem Informationscursus in der Hygiene nach Berlin zu senden. Lebhaft wurde diesem Vorschlage beigestimmt und beschlossen, dass der Obmann unserer Gruppe diese Angelegenheit in die Hand nehmen und verfolgen solle.

Ferner referirt College Schrader über seinen Vortrag bei der Centralvertretung, der in nachstehenden Punkten gipfelt, die die allgemeine Billigung der Anwesenden fanden.

1. Bei der Schaffung des neuen Fleischbeschaugesetzes ist dahin zu wirken, dass auch die Sanitätsthierärzte gutachtlich gehört werden.

2. Zur Sicherung einer guten Ausführung des neuen Fleischbeschaugesetzes sind die Fleischbeschaubeamten in Städten mit Schlachthöfen als Gemeindebeamte definitiv anzustellen. Die Bestallung der Beamten für ambulante Fleischbeschau dürfte nur bei grosser Fahrlässigkeit mit Genehmigung des Regierungspräsidenten zurückgezogen werden.

3. Der leitende Schlachthofthierarzt hat an den Sitzungen der Schlachthofdeputation theilzunehmen und muss sogar Stimme haben, wenn ein Vertreter der Interessenten solche besitzt.

Erörtert wird noch ein Urtheil des Ober-Verwaltungsgerichtes, dass gemäss § 5 des Schlachthausgesetzes eine Trennung der vielfach zu einer Summe zusammengezogenen Schlacht- und Untersuchungsgebühren durchzuführen ist. Die Bemessung der Gebühren hat nach den Anhaltspunkten des Urtheils zu geschehen.

Der Vortrag des Collegen Meyer-Frankfurt a. O. betreff. Rundschreiben des Königl. Regierungspräsidenten zu Frankfurt a. O. über die mikroskopische Schau ausländischer Schinken und Speckseiten, sowie in der Praxis gesammelte Erfahrungen, wurde der vorgeschrittenen Zeit wegen vertagt.

Zum Schlusse vereinigte ein vom Collegen Wulff gegebenes Mahl sämmtliche Collegen noch bis zum Abend. Bei dieser Gelegenheit wurde dem Gastgeber sowohl für die Führung auf dem Schlachthofe, als auch für seine Gastfreiheit von allen Anwesenden herzlicher Dank gezollt.

Wulff, Vorsitzender. Klepp, Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte).

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande im III. Quartal 1898.

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 100 Ausbrüchen 149 Thiere, wovon 121 auf England, 17 auf Schottland und 11 auf Wales kommen. Die Tollwuth betraf 1 Hund in England, 3 ansteckungsverdächtige Hunde sind ausserdem getödtet worden An Rotz erkrankten in England 294, in Schottland 60 und in Wales 1 Pferd. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten bezw. erkrankten und ansteckungsverdächtigen Schweine betrug 7542, wovon 6345 auf England, 705 auf Schottland und 492 auf Wales kommen. Die Lungenseuche ist nicht aufgetreten; zwei als lungenseucheverdächtig polizeilich getödtete Thiere sind seuchefrei befunden worden. Die Schafräude ist im Berichtsquartal in England in 23 Grafschaften mit 55 Ausbrüchen festgestellt worden, in Schottland in 5 mit 7 und in Wales in 5 mit 14.

Dänemark.

Die Zahl der verseuchten Bestände betrug: Milzbrand Juli 7, August 9, September 2; Rotz: September 9; milzbrandartige Rose (Rothlauf der Schweine): Juli 350, August 417, September 716; chronische Schweinediphtherie: Juli 2, August 4, September 5; Rückenmarkstyphus der Pferde: Juli 3, August —, September 5; bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs: Juli 9, August 9, September 8.

Norwegen.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug: Milzbrand im Juli 31, im August 15, im September 30; bösartiges Katarrhfieber des Rindviehs im Juli 25, im August 9, im September 29; Rothlauf der Schweine im Juli 86, im August 94, im September 121; ausserdem wurden im August und September 4 bezw. 2 Fälle von Rauschbrand und im Juli 6 Fälle von Schweinediphtherie gemeldet.

Belgien.

Die Zahl der Krankheitsfälle betrug im Monat Juli, August und September: bei Milzbrand 33 bezw. 36 bezw. 41; bei Rauschbrand 37 bezw. 43 bezw. 37; bei Wuth 15 bezw. 20 bezw. 21; bei Rotz (Wurm) 27 bezw. 25 bezw. 21 (wovon 14 bezw. 11 bezw. 14 aus England eingeschleppte). Die Maul- und Klauenseuche ist in 32 bezw. 129 bezw. 287 Gemeinden aufgetreten. Ferner werden von bösartiger Klauenseuche der Schafe — bezw. 6 bezw. 31 Fälle berichtet. Lungenseuche und Räude sind gar nicht aufgetreten.

Italien.

Zahl der Erkrankungen (nach stellenweise nicht unbedingt genauen Meldungen): Milzbrand 793; Rauschbrand 82; Tollwuth bei Hunden 23, ausserdem bei einem Rind, 2 Pferden, 4 Schweinen, 1 Katze; Rotz (Wurm) 80; Maul- und Klauenseuche in den einzelnen Berichtswochen: 1440 bezw. 1500 bezw. 1466 bezw. 1589 bezw. 830 bezw. 1169 bezw. 1007 bezw. 1231 bezw. 1245 bezw. 1125 bezw. 633 bezw. 2045 bezw. 481; Räude der Schafe 1099; Schweineseuchen 1131; ansteckender Milchmangel bei Schafen 1662; Büffeldruse 53.

Schweden.

Die Zahl der an Milzbrand verseuchten Ställe betrug 12, der an Rauschbrand 7, der an Maul- und Klauenseuche —, der an Rotz 1.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtsquartals auf 50 bezw. 60 bezw. 65 beim Milzbrand, auf 46 bezw. 26 bezw. 22 beim Rauschbrand, auf 51 bezw. 65 bezw. 68 bei der Wuth, auf 78 bezw. 75 bezw. 61 beim Rotz und Wurm, auf 532 bezw. 451 bezw. 511 bei der Maul- und Klauenseuche, auf 8 bezw. 9 bezw. 15 bei der Pockenkrankheit, auf 62 bezw. 46 bezw. 14 beim Bläschenausschlag, auf 68 bezw. 61 bezw. 50 bei der Räude, auf 393

bezw. 405 bezw. 377 beim Rothlauf der Schweine, auf 523 bezw. 648 bezw. 608 bei der Schweinepest (Schweineseuche). Die Lungenseuche und die Rinderpest sind im Berichtsquartal nicht aufgetreten.

Ungarn.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	Juli	August	September
Milzbrand	46—61	58—67	60—92
Wuth	118—139	118—120	103—115
Rotz und Hautwurm	134—143	148—186	174—180
Maul- und Klauenseuche	18—48	33—50	64—105
Lungenseuche	1	1	1
Blattern	6—8	8—11	12—15
Bläschenausschlag	23—34	25—27	18—26
Räude	37—89	72—79	50—71
Rothlauf der Schweine	88—120	127—133	115—129
Schweineseuche	853—1088	1132—1280	1244—1307

Beschlüsse des bayerischen Landwirthschaftsraths be r. Maul- und Klauenseuche und Tuberculose.

Der bayerische Landwirthschaftsrath hat am 5. November d. J. hinsichtlich der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche sowie der Tuberculose unter den Hausthieren auf Antrag des Referenten König folgende Beschlüsse gefasst:

A. Tilgung der Maul- und Klauenseuche der Hausthiere: 1. Die Königliche Staatsregierung zu ersuchen, im Bundesrathe dahin zu wirken, dass im nächsten Reichs-Etat die Position für wissenschaftliche Erforschung der Maul- und Klauenseuche auf 100000 M. erhöht wird. 2. Der Werth der Impfung gegen die Maul- und Klauenseuche ist nach Erfolg, Nebenwirkung und Dauer zwar noch nicht vollständig erforscht, gleichwohl scheint diese der einzige Weg, die Seuche endlich beherrschen zu lernen. Es wird daher an die Königliche Staatsregierung die Bitte gestellt, Besitzer bedrohter Stallungen zu veranlassen, ihren Viehbestand amtlich impfen zu lassen mit Garantie des Staats auf Ersatz für Thiere, welche in Folge der Impfung zu Verlust gegangen sind. Die geimpften Thiere sind in den Ohrmuscheln amtlich unverlöschlich zu bezeichnen. 3. Durchseuchte Thiere sind eine gewisse Zeit immun, doch ist nicht erforscht, auf wie lange. Dies kann nur rasch und zugleich sicher durch die grosse Praxis festgestellt werden. Die Feststellung der Dauer des Minimums der Immunität ist aber die einzig sichere Grundlage für spätere gesetzliche Massnahmen. — Es sollen daher sämmtliche geimpften und ebenso von der Klauenseuche genesenen Thiere mit Bezeichnung nach Jahr, Monat und Datum der Impfung und ebenso der Genesung in den Ohren amtlich unverlöschlich bezeichnet werden. 4. Der Handel mit in den Ohren amtlich als genesen bezeichneten Thieren ist drei Wochen nach der letzten Erkrankung der Thiere eines Gehöfts und nachdem die Stallungen 14 Tage nach der letzten Erkrankung desinficirt wurden, allgemein frei zu geben. Händler haben Buch zu führen über Herkunft der bezeichneten Thiere und dürfen, so lange die Seuche in einer Gegend, nur mit gesundeten und amtlich gezeichneten Thieren Handel treiben. 5. Es wird an die hohe Staatsregierung die Bitte gestellt, dass probeweise mit amtlich als genesen bezeichneten Thieren die landesüblichen Märkte abgehalten werden dürfen. 6. Dass die staatliche Entschädigung des gemeinen Werthes von an Maul- und Klauenseuche gefallenen Thieren eingeführt werde. 7. An die Königliche Staatsregierung die Bitte zu richten, die an der thierärztlichen Hochschule bestehende Seuchenversuchsstation mit reichlichen Mitteln auszustatten. 8. Dass in allen Kreisen des Königreichs, baldmöglichst aber in einigen Kreisen mit entwickeltem Handel mindestens zwei bis drei Impfärzte angestellt werden, welche die geimpften und die an der Seuche genesenen Thiere amtlich bezeichnen und den Handel mit denselben überwachen.

B. Tilgung der Maul- und Klauenseuche und der Tuberculose der Hausthiere. Es sei an das Königliche Staats-Ministerium des Innern das Ersuchen zu stellen: „Es möchte alsbald und jährlich eine Anzahl zu amtlicher Thätigkeit durch die Staatsprüfung qualificirter Thierärzte an das Kaiserliche Gesundheitsamt zu Berlin und an die Veterinär- und Landwirthschaftshochschule zu Kopenhagen entsendet, beziehungsweise zum Besuch dieser Institute mit Stipendien bedacht werden, damit bayerischen Thierärzten die Gelegenheit geboten ist, sowohl über das entworfene Impfverfahren gegen Maul- und Klauenseuche, wie über die in Dänemark an der Hand der Tuberculinprobe unternommenen Tuberculosetilgung sich eingehend zu informiren."

Anzeigepflicht für Geflügelcholera.

Eingeführt für sämmtliche bayerischen Regierungsbezirke excl. Pfalz durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vomn 14. December cr.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbrüche gemeldet von Krefeld und unter den Ueberständen des Schlachthofes zu Dresden. Das Erlöschen ist gemeldet vom Schlachthofe zu Metz.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Der während des endenden Jahres fast stets bestehende Raummangel hat es nöthig gemacht, eine Anzahl eingesandter Kritiken zurückzustellen*), welche erst im nächsten Jahre werden veröffentlicht werden können. Es sollen hierunter noch eine Reihe literarischer Erscheinungen erwähnt werden, deren Besprechung nur kurze Bemerkungen erfordert.

Jahresberichte.

Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche für 1897. Berlin, Verlag von Julius Springer. Der Bericht, auf dessen reichen Inhalt wir referirend zurückkommen werden, zeigt die bekannte Einrichtung. Sein Inhalt ist aber in stetigem Wachsen begriffen. Eine Statistik des Rothlaufs aus dem Reich, namentlich auch aus Preussen (in früheren Jahrgänge nur aus Baden), Schweineseuche, Geflügelcholera, Gehirn- und Rückenmarks-Entzündung, Tuberculose, Trichinen- und Finnenschau sind neu hinzugekommen. Auch die Sammlung von Gesetzen bezw. Verordnungen bietet des Neuen viel. Alle diese Veränderungen machen diesen Jahrgang besonders interessant.

Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn für 1897. Im Auftrage des Ackerbau-Ministeriums von Dr. Franz Hutyra. 1897 (Budapest. Druck des Franklin-Vereins). Dieser zum neunten Male in deutscher Ausgabe erscheinende Bericht gehört in seiner Vollständigkeit zu den besten Leistungen der Literatur des öffentlichen Veterinärwesens. Sein Inhalt wird demnächst referirt werden.

Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für 1897. Dresden. Schönfeldt, Verlagsbuchhandlung. Auch über diesen altbekannten, an wissenschaftlichen und praktischen Beobachtungen reichen Bericht werden zahlreiche kleine Referate in der B. T. W. erscheinen.

*) Chirurgie von Lanzillotti; Maladies microbiennes von Nocard und Leclainche; Kayserling, Photographiren; Casper, Geschwülste; Compendium d. Chirurgie von Fröhner; Zuchtwahl des Pferdes von Dünkelberg; Thierreich von Heck; Natur und Haus von Hesdörffer; Allgem. Thierzucht von Hoffmann.

Verhandlungen des Landwirthschaftsraths von Elsass-Lothringen Session 1898. Strassburg. Druck von Dumont-Schauberg. Diese Sessionsberichte weisen ein immer reichhaltigeres und vielseitigeres Material auf, welches sich auf die gesammte öffentliche Pflege der Landwirthschaft und Thierzucht, damit auch auf die Veterinärorganisation erstreckt. Das Studium dieses Berichtes ist von hohem Interesse.

Neue Auflagen.

Haubner's Landwirthschaftliche Thierheilkunde. Zwölfte umgearbeitete Auflage, herausgegeben von Geheimrath Siedamgrotzky. Berlin bei Paul Parey 1898. Das Buch ist entsprechend den neueren Erfahrungen ergänzt.

Arnold (Prof. an der thierärztl. Hochschule in Hannover), Repetitorium der Chemie. Für Mediciner und Pharmaceuten. Achte Auflage. Hamburg-Leipzig bei Leopold Voss 1898. Die in kurzen Zwischenräumen regelmässig erscheinenden neuen Auflagen beweisen die unveränderte Werthschätzung, deren sich das praktische Buch erfreut.

Johne, Der Trichinenschauer. Sechste Auflage. Berlin bei Paul Parey 1898. Auch dieses Werk ist allgemein bekannt und gerühmt. Die neue Auflage zeigt eine Vermehrung sowohl des Textes als der Abbildungen.

Pfeiffer. Operationscursus. Berlin 1898, bei Richard Schötz, liegt bereits in russischer Uebersetzung vor.

Dr. Baumgart, Grundsätze und Bedingungen der Ertheilung der Doctor-Würde, bei allen Facultäten des Deutschen Reiches, sowie in Basel, Bern, Freiburg, Zürich, Wien etc. Fünfte Auflage. Berlin 1898, R. v. Decker's Verlag. Auch dieses Buch ist in früherer Auflage bereits in der B. T. W. beifällig besprochen worden. Dass in den Statuten betr. Promotionszulassung manches auf dem Papier steht, was sich beim praktischen Versuch anders gestaltet, indem die Facultäten sich eine weitgehende Freiheit der individuellen Beurtheilung vorbehalten, kann der Verfasser nicht ändern. Immerhin gewähren doch diese officiellen Bestimmungen einen im Allgemeinen zutreffenden Anhalt, und da gerade in neuester Zeit in Deutschland vielfach neue Grundsätze zur Geltung gelangt sind, so sei die neue Auflage Thierärzten, welche promoviren wollen, als Rathgeber bestens empfohlen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Dr. Wolpert-Mainz wurde das Ritterkreuz II. Kl. des Verdienstordens Philipps des Grossmüthigen verliehen.

Anlässlich des Regierungsjubiläums des Kaisers von Oesterreich: Dr. Bayer, Professor und Rector der thierärztl. Hochschule in Wien, zum K. K. Hofrath ernannt. — Den Professoren Dr. J. Csokor und Obersanitätsrath Dr. Polansky ebenda das Ritterkreuz des Franz-Josephs-Ordens, dem städtischen Oberthierarzt Toscano-Canella-Wien und dem Amtsthierarzt A. Postolka-Wien das goldene Verdienstkreuz — verliehen.

Ernennungen: Thierarzt Siegm. Graf-Weitnau (Allgäu) zum Districtsthierarzt in Wörth a. D.; Thierarzt Lübke-Erfurt zum comm. Bezirksthierarzt in Frankenhausen (Kyffh.). — Gewählt: Thierarzt J. Brandmann-Fulda zum Schlachthofthierarzt in Ottweiler (Bez. Trier).

Promotionen: Thierarzt Jacobs-Hildesheim von der naturwissenschaftlichen Facultät zu Tübingen; Thierarzt Lothar Kantorowicz-Berlin von der medicinischen Facultät zu Giessen.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Paul Knuth und Friedrich Hagenstein.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Berlin: Thierarzt O. Hosang, Assistent am Patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Berlin; Thierarzt J. Matschke-Berlin; Rossarzt Fr. Müggenburg-Berlin; Thierarzt P. Nippert-Berlin und Thierarzt H. Schottmann-Hannover, letztere beide als Assistenten an den bezw Kliniken für kleine Hausthiere; Thierarzt M. Schmey-Berlin; Thierarzt T. Tiddens-Ohrdurf; Thierarzt Dr. J. Willerding, Repetitor am Patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Berlin: Thierarzt E. Wulff-Stolzenau a. W.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Dr. Fr. Magdeburg-Hamburg nach Landsberg a. W. als pract. Thierarzt; Thierarzt C. Titze-Schwelm i. W. nach Stolzenau (Hannover). — Thierarzt G. Lux hat sich in Beuthen (O.-S.), Thierarzt Alb. Marggraff-Speyer in Niedermoos (Hessen) niedergelassen.

Berichtigung: Irrthümlicherweise wurde in voriger Nummer von Schlachthofthierarzt Jungers-Mülhausen der Rücktritt in den Ruhestand berichtet.

In der Armee: Versetzt: Oberrossarzt Loewner zum 3. Kür.-Regt. Graf Wrangel als Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Oberrossarzt Schirmann.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg (600 M.). Bew. bis 1. Januar 1899 an Regierungspräsidenten. — R.-B. Mittelfranken: Stelle des Zuchtinspectors für den Zuchtverband für Fleckvieh mit Wohnsitz in Ansbach zum 1. Februar 1899 (3500 M. und 1700 M. Reise- und Bureaugelder). Meld. bis 24. December 1898 an Bezirksamtmann in Ansbach.

Thierärztl. Hochschule in München: 2. Assistentenstelle am patholog.-Institut sofort. (1140 M. Anfangsgeh.) Meld. an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe (600 M.) — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Hirschberg i. Schl.: Schlachthofassistenzthierarzt zu Anf. Jan. 1899 (1000 M., 120 M. Wohnungsgeldzusch. Privatpraxis 4 wöchentl. Künd.) Meld. an Magistrat. — Kattowitz: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. April 1899 (2400 M. u. Wohn.; vierteljährl. Künd.) Meld. b. 10. Jan. 1899 an Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. Jan. 1899 (2400 M. steigend von drei zu drei Jahren um 200 M. bis 3000). Event. Wohnungsabzug. Bewerbungen sofort an den Director. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt (1500 M. etc.) Meldungen bis 1. Januar 1899 an Bürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600—5400 M. Wohn. etc. Pension. Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M. freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau (ca. 2000 M. Privatpraxis) zum 1. Januar 1899. Bew. an Bürgermstr. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899. Meld. an Bürgermeister. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt. Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. und Uebertragung der Fleischschau). Bewerber umgehend an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönfliess (Neumark): (Eink. ca. 3000 M.) Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Weitnau b. Kempten: Thierarzt zum 1. December 1898 (460 M. Fixum.). Meld. an Bügermeister — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Theil I.

Theil II.

Verhandlungen des Landwirthschaftsraths von Elsass-Lothringen ession 1898. Strassburg. Druck von Dumont-Schauberg. Diese essionsberichte weisen ein immer reichhaltigeres und vielseitigeres aterial auf, welches sich auf die gesammte öffentliche Pflege der andwirthschaft und Thierzucht, damit auch auf die Veterinär-rganisation erstreckt. Das Studium dieses Berichtes ist von ohem Interesse.

Neue Auflagen.

Haubner's Landwirthschaftliche Thierheilkunde. Zwölfte umgearbeitete Auflage, herausgegeben von Geheimrath Siedamrotzky. Berlin bei Paul Parey 1898. Das Buch ist entsprechend den neueren Erfahrungen ergänzt.

Arnold (Prof. an der thierärztl. Hochschule in Hannover), Repetitorium er Chemie. Für Mediciner und Pharmaceuten. Achte Auflage. amburg-Leipzig bei Leopold Voss 1898. Die in kurzen wischenräumen regelmässig erscheinenden neuen Auflagen beeisen die unveränderte Werthschätzung, deren sich das praktische uch erfreut.

Johne, Der Trichinenschauer. Sechste Auflage. Berlin bei Paul arey 1898. Auch dieses Werk ist allgemein bekannt und geühmt. Die neue Auflage zeigt eine Vermehrung sowohl des extes als der Abbildungen.

Pfeiffer. Operationscursus. Berlin 1898, bei Richard Schötz, egt bereits in russischer Uebersetzung vor.

Dr. Baumgart, Grundsätze und Bedingungen der Ertheilung der octor-Würde, bei allen Facultäten des Deutschen Reiches, sowie n Basel, Bern, Freiburg, Zürich, Wien etc. Fünfte Auflage. erlin 1898, R. v. Decker's Verlag. Auch dieses Buch ist in rüherer Auflage bereits in der B. T. W. beifällig besprochen orden. Dass in den Statuten betr. Promotionszulassung manches uf dem Papier steht, was sich beim praktischen Versuch anders estaltet, indem die Facultäten sich eine weitgehende Freiheit der ndividuellen Beurtheilung vorbehalten, kann der Verfasser nicht ndern. Immerhin gewähren doch diese officiellen Bestimmungen inen im Allgemeinen zutreffenden Anhalt, und da gerade in euester Zeit in Deutschland vielfach neue Grundsätze zur Geltung elangt sind, so sei die neue Auflage Thierärzten, welche promoiren wollen, als Rathgeber bestens empfohlen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreisthierarzt Dr. Wolpert-Mainz wurde as Ritterkreuz II. Kl. des Verdienstordens Philipps des Grossüthigen verliehen.

Anlässlich des Regierungsjubiläums des Kaisers von Oesterreich: r. Bayer, Professor und Rector der thierärztl. Hochschule in Vien, zum K. K. Hofrath ernannt. — Den Professoren Dr. J. Csokor nd Obersanitätsrath Dr. Polansky ebenda das Ritterkreuz des ranz-Josephs-Ordens, dem städtischen Oberthierarzt Toscano-anella-Wien und dem Amtsthierarzt A. Postolka-Wien das oldene Verdienstkreuz — verliehen.

Ernennungen: Thierarzt Siegm. Graf-Weitnau (Allgäu) zum Districtsthierarzt in Wörth a. D.; Thierarzt Lübke-Erfurt zum omm. Bezirksthierarzt in Frankenhausen (Kyffh.). — Gewählt: Thierarzt J. Brandmann-Fulda zum Schlachthofthierarzt in ttweiler (Bez. Trier).

Promotionen: Thierarzt Jacobs-Hildesheim von der naturvissenschaftlichen Facultät zu Tübingen; Thierarzt Lothar Kanorowicz-Berlin von der medicinischen Facultät zu Giessen.

Approbationen: In Berlin: Die Herren Paul Knuth und riedrich Hagenstein.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in erlin: Thierarzt O. Hosang, Assistent am Patholog. Institut er Thierärztl. Hochschule in Berlin; Thierarzt J. Matschke-erlin; Rossarzt Fr. Müggenburg-Berlin; Thierarzt P. Nippert-erlin und Thierarzt H. Schottmann-Hannover, letztere beide ls Assistenten an den bezw Kliniken für kleine Hausthiere; Thierarzt M. Schmey-Berlin; Thierarzt T. Tiddens-Ohrdurf; Thierarzt Dr. J. Willerding, Repetitor am Patholog. Institut der Thierärztl. Hochschule in Berlin: Thierarzt E. Wulff-Stolzenau a. W.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen: Thierarzt Dr. Fr. Magdeburg-Hamburg nach Landsberg a. W. als pract. Thierarzt; Thierarzt C. Titze-Schwelm i. W. nach Stolzenau (Hannover). — Thierarzt G. Lux hat sich in Beuthen (O.-S.), Thierarzt Alb. Marggraff-Speyer in Niedermoos (Hessen) niedergelassen.

Berichtigung: Irrthümlicherweise wurde in voriger Nummer von Schlachthofthierarzt Jungers-Mülhausen der Rücktritt in den Ruhestand berichtet.

In der Armee: Versetzt: Oberrossarzt Loewner zum 3. Kür.-Regt. Graf Wrangel als Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Oberrossarzt Schirmann.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Coblenz: Meisenheim (Zuschuss 300 M. eventl. ausserdem 650 M.) — Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg (600 M.). Bew. bis 1. Januar 1899 an Regierungspräsidenten. — R.-B. Mittelfranken: Stelle des Zuchtinspectors für den Zuchtverband für Fleckvieh mit Wohnsitz in Ansbach zum 1. Februar 1899 (3500 M. und 1700 M. Reise- und Bureaugelder). Meld. bis 24. December 1898 an Bezirksamtmann in Ansbach.

Thierärztl. Hochschule in München: 2. Assistentenstelle am patholog.-Institut sofort. (1140 M. Anfangsgeh.) Meld. an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe (600 M.) — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Hirschberg i. Schl.: Schlachthofassistenzthierarzt zu Anf. Jan. 1899 (1000 M., 120 M. Wohnungsgeldzusch. Privatpraxis 4 wöchentl. Künd.) Meld. an Magistrat. — Kattowitz: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. April 1899 (2400 M. u. Wohn.; vierteljährl. Künd.) Meld. b. 10. Jan. 1899 an Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. Jan. 1899 (2400 M. steigend von drei zu drei Jahren um 200 M. bis 3000). Event. Wohnungsabzug. Bewerbungen sofort an den Director. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt (1500 M. etc.) Meldungen bis 1. Januar 1899 an Bürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600—5400 M. Wohn. etc. Pension. Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M. freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau (ca. 2000 M. Privatpraxis) zum 1. Januar 1899. Bew. an Bürgermstr. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899. Meld. an Bürgermeister. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt. Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. und Uebertragung der Fleischschau). Bewerber umgehend an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt. — Plathe (Pom.): Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau 1200 M.) Meld. an Polizeiverwaltung. — Schlotheim: Thierarzt (Einnahme aus Fleischschau ca. 500 M.) Bewerbungen an den Stadtrath. — Schönfliess (Neumark): (Eink. ca. 3000 M.) Näheres Thierarzt Kühn-Joachimsthal. — Stoppenberg (bei Essen): Thierarzt. Näheres durch den Bürgermeister. — Weitnau b. Kempten: Thierarzt zum 1. December 1898 (460 M. Fixum.). Meld. an Bügermeister — Zehden: Thierarzt. Näheres durch Amtsrath Ehlert in Grüneberg bei Zehden).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Inhaltsverzeichnis.

Verantwortlich für den Inseratentheil: Richard Schoetz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein in Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. **№ 52.** Ausgegeben am 29. December.

Bekanntmachung.

Ein approb. Thierarzt wird zum 1. April 1899 für den hiesigen Schlachthof als

zweiter Thierarzt

gesucht.

Jahresgehalt 2400 Mark und freie Wohnung bei **vierteljährlicher** Kündigung.

Bewerbungen mit Lebenslauf und Zeugnissen sind bis zum 10. Januar 1899 bei hiesigem Magistrat einzureichen.

Kattowitz, den 19. December 1898.

Die Schlachthof-Direction. [1792]

Andrich.

Von Mitte Januar auf längere Zeit [1793]

approb. Vertreter

gesucht. Freie Verpflegung und 4 M. Diäten. Offerten an **Witkow,** 26. XII. 1898. **Krüger,** int. Kreisthierarzt.

Suche für Mitte Januar nächsten Jahres [1794]

Stellvertreter

resp. Nachfolger für Fleischbeschau und Praxis. Einkommen ca. 3000 M. **Franke,** prakt. Thierarzt, **Reichthal i. Schl.**

Ehrensache!

500 M. für Besorgung einer selbst. oder [1795]

Hülfsthierarztstelle

einem an einem Schlachthofe angestellten Kollegen.

Offerten sub **L. S.** an die Expedition dieser Zeitschrift.

Gerlach, Handbuch der gerichtlichen Thierheilkunde, 1862, gegen Meistgebot zu verkaufen. [1796]

Off. unt. Z. 100 a. d. Exped. d. B. T. W.

Familien-Versorgung.

Alle deutschen Reichs-, Staats- und Kommunal- etc. Beamten, Amts- und Gemeindevorsteher, Standesbeamten, Postagenten, ferner die Beamten der Sparkassen, Genossenschaften und Kommanditgesellschaften, Geistlichen, Lehrer, Lehrerinnen, Rechtsanwälte, **Aerzte, Thierärzte, Zahnärzte, Apotheker,** Ingenieure, Architekten, Redakteure, Offiziere z. D. und a. D., Militär-Aerzte, Militär-Apotheker und sonstige Militärbeamten, sowie auch die bei Gesellschaften und Instituten dauernd thätigen Privat-Beamten, welche für ihre Hinterbliebenen sorgen wollen, werden auf den

Preussischen Beamten-Verein

Protektor: Seine Majestät der Kaiser

Lebens-, Kapital-, Leibrenten- und Begräbnisgeld-Versicherungs-Anstalt

aufmerksam gemacht. [1797]

Reiner Zugang 1897 = 3238 Versicherungen über 12 648 750 M. Kapital und 45 080 M. jährl. Rente.

Versicherungsbestand 171 551 427 M. Vermögensbestand 47 687 000 M.

Der Ueberschuss des Geschäftsjahres 1897 beträgt rund 1 600 000 M., wovon den Mitgliedern der grösseste Theil als Dividende zugeführt wird.

Die **Kapital**-Versicherung des Preussischen Beamten-Vereins ist vortheilhafter als die s. g. **Militärdienst**-Versicherung. Der Verein stellt **Dienstkautionen** für Staats- und Kommunal-Aemter unter den **günstigsten** Bedingungen, **ohne** den Abschluss einer Lebensversicherung zu fordern. Infolge der eigenartigen Organisation (keine bezahlten Agenten) sind die Prämien beim Verein billiger als bei allen anderen Anstalten. Die Drucksachen desselben geben jede nähere Auskunft und werden auf Anfordern kostenfrei zugesandt von der

Direktion des Preussischen Beamten-Vereins in Hannover.

Aerztliche Maximal-Thermometer [1798]

aus Jenaer Normalglas, in Ia Nickel- oder Gummihülsen, 13 cm lang. **garantirt** zuverlässig, mit Prüfungsschein, à Dutzend Mark 9,—. **Minutenthermometer** (Maxima) mit Prüfungsschein à Dtz. M. 10,—, **Minutenthermometer** (Maxima) ganz aus Glas, oben zugeblasen mit fest eingeschmolzener Milchglasskala und kräftiger Glasöse zum Befestigen eines Bindfaden, oval in ff. Nickelbüchsen mit Prüfungsschein. à Dutzend Mark 11,50.

Fabrik ärztlicher Thermometer und Glasartikel zur Krankenpflege **Adelhold Heinse in Mellenbach i. Thüringen.**

Raucht Vorstenlanden Dep. 2348.

Beste und beliebteste Cigarrenfabrikate für alle höheren Stände. Dieselben werden anderen Fabrikaten vorgezogen, weil angenehm leicht, sehr guter Geschmack und Aroma, sowie staunend billige Preise, laut den feinsten existirenden fast täglich eingehenden Belobigungen. Einzige gr Fabrik am Platze, welche nur Vorstenlanden um alle Marken verarbeitet. Alleinige Fabrikanten der weltberühmten eingetr. Schutzmarke Vater Kolping No. 26 186. Zoll und portofreie Lieferung ohne Nachnachme. [1799]

Gebr. Willemsen, Goch.

— Grösse und Form einer gelatinirten Pferdepille von 50 Gr. —

Rp Aloes. 40.
Ol. anisi 1.
Sap. ricin. q. s. f. pil. I. (m. Gelatine-Ueberzug.)

Preis 35 Pf.

Pferde- pillen mit weich-elastischen Gelatine-Ueberzügen sind unbegrenzt haltbar, werden nie hart und können. weil absolut sauber, stets in der Tasche mitgeführt werden

Abführpillen
Kolikpillen
Wurmpillen etc.
Salben, Tincturen etc.

Preisliste zu Diensten.

G. Verlaender Nachf.
Apotheker.
Fabr. pharm. Präpar.
Bad Oeynhausen.

CREOLIN

Creolin-Pearson

anerkannt wirksames und in der Thierheilkunde unübertroffenes

Desinfectionsmittel und Antiparasiticum

ungiftig und nicht ätzend.

Bestes Viehwaschmittel.

Unerreicht für die Stall-Desinfection.

Unentbehrlich in der Wundbehandlung.

Ueber 50 Diplome und Medaillen.

Die Benutzung des

Wortes Creolin

für andere als meine Waare wird überall gerichtlich verfolgt. [1801]

Garantie für Echtheit nur bei Bezug von **Original-Packungen** mit **Schutzmarke** und **Plombe** oder **Unterschrift** der Firma

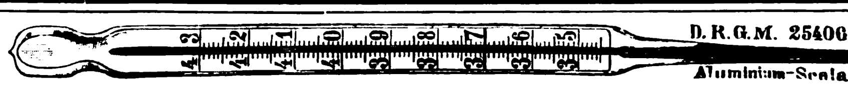
William Pearson Hamburg, Cremon 8.

Ferd. Capellen, Hannover.

Medizinal-Drogen-Grosshandlung. [1802]

Verbandstoffe, Utensilien, Apotheken-Einrichtungen, Instrumente.

Neu!



Zuverlässig!

Uebe's Minuten-Thermometer mit Aluminium-Skala, D. R. G. M. 25406, sonst ganz aus „Jenaer Normalglas" mit starkem Glasknopf oben als Handgriff und extra starkem Quecksilbergefäss für die Veterinär-Praxis; ist die denkbar praktischste. haltbarste und zuverlässigste Konstruktion, da Skala mit eingeschmolzen, jede Metallmontirung vermieden, kein Lockerwerden d. Schraubenköpfe, sich. Desinfektion leicht ermöglicht. Mit meinem Prüfungsschein, unt. voller Garantie für die **Richtigkeit** u. **Genauigkeit**. In Nickel-Schiebehülsen od. Patent-Lederetuis franco Stück **Mk. 2,50,** Dtzd. **Mk. 24'—.**

[1803] **Alleiniger Fabrikant: Wilhelm Uebe, Fabrik ärztlicher Thermometer, Zerbst (Anhalt).**

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 1031) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes, Dr. B. Peter.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1898. № 52. Ausgegeben am 29. December.

Behandlung der Milzbrandcadaver und Untersuchung des Milzbrandblutes.

Von
Buch-Frankfurt,
Departementsthierarzt.

Meine Herren Collegen! Da der Milzbrand von allen Seuchen am besten erforscht ist, so sollte man meinen, dass über die Verbreitung desselben durch unzweckmässiges Verscharren von Milzbrandcadavern schon mehr bekannt wäre, als dies thatsächlich der Fall ist. Die Untersuchungen der Hygieniker und der Bacteriologen im Speciellen sind nach dieser Richtung hin noch keineswegs zum Abschluss gelangt. So wissen wir thatsächlich noch nicht genau, wie weit Milzbrandsporen bei der heutigen Art der Verscharrung von grossen Thiercadavern aus in die weitere Umgebung der verwesenden Cadaver gelangen, insbesondere aber ob es den Milzbrandsporen gelingt, die einen Meter dicke Erdschicht, die das Cadaver bedeckt, im Laufe der Zeit zu durchwandern, um in den oberen Erdschichten einen Ruhepunkt zu finden. Doch hierüber später mehr. Nur soviel sei an dieser Stelle noch erwähnt, dass die bisherigen, nach dieser Richtung hin sich bewegenden Versuche fast sämmtlich mit kleinen Thieren angestellt wurden, die einer kritischen Beleuchtung, wenn man den Massstab an die natürlichen Vorgänge bei dem Vergraben grosser Cadaver anzulegen gezwungen ist, nicht Stand halten können.

Die Frage nach der Verbreitung des Milzbrandes wird gerade in der jetzigen Zeit wieder actuell, da es keinem Zweifel mehr unterliegt, dass der Milzbrand unter den Hausthieren seit den letzten zehn Jahren häufiger auftritt, als in den vorhergehenden Jahren.

Wir haben daher allen Grund, uns mit dieser Erscheinung etwas mehr zu beschäftigen, wie früher und ihren Ursachen nachzuspüren, schon um dessentwillen, weil leicht der Vorwurf erhoben werden könnte, als trage das jetzige Verscharrungssystem die Schuld an dem häufigeren Auftreten des Milzbrandes.

Eine kritische Beleuchtung der Frage soll hiermit nicht versucht werden, sondern es soll lediglich an der Hand der bisherigen wissenschaftlichen Untersuchungen gezeigt werden, dass in Bezug auf die Bewegung der Milzbrandkeime auf Verscharrungsplätzen noch Manches der wissenschaftlichen Aufklärung harrt.

Um zu beweisen, dass der Milzbrand thatsächlich häufiger in den letzten Jahren aufgetreten ist als früher, muss ich zu den statistischen Aufzeichnungen des Kaiserlichen Reichs-Gesundheits-Amtes greifen, die dafür den eclatanten Beweis liefern.

Danach wurden im Jahre 1889 im Deutschen Reiche: 2864, in Preussen: 1571, in der Provinz Brandenburg: 93 Fälle festgestellt. Die Seuche trat in Brandenburg in 22 Kreisen auf.

Im Jahre 1890 im Deutschen Reiche: 3271, in Preussen: 1632, in Brandenburg: 193 Fälle. (In Brandenburg 24 Kreise.)

Im Jahre 1891 im Deutschen Reiche: 3257, in Preussen: 1741, in Brandenburg: 198 Fälle. (In Brandenburg 23 Kreise.)

Im Jahre 1892 im Deutschen Reiche: 3697, in Preussen: 1968, in Brandenburg: 361 Fälle. (In Brandenburg 28 Kreise.)

Im Jahre 1893 im Deutschen Reiche: 3784, in Preussen: 2339, in Brandenburg: 284 Fälle. (In Brandenburg 24 Kreise.)

Im Jahre 1894 im Deutschen Reiche: 3699, in Preussen: 2453, in Brandenburg: 374 Fälle. (In Brandenburg 25 Kreise.)

Im Jahre 1895 im Deutschen Reiche: 3949, in Preussen: 2653, in Brandenburg: 412 Fälle. (In Brandenburg 26 Kreise.)

Im Jahre 1896 in Deutschen Reiche: 4422, in Preussen: 3020, in Brandenburg: 427 Fälle. (In Brandenburg 29 Kreise.)

Aus den letzten Jahren steht mir ein übersichtliches Zahlenmaterial nicht zur Verfügung. Für die Provinz Brandenburg ist aber, wenn ich den Regierungsbezirk Frankfurt dabei als Massstab annehme, gerade im letzten Jahre eine noch grössere Zunahme der Milzbrandfälle wahrscheinlich.

Das obige Zahlenmaterial beweist evident, dass der Milzbrand jetzt häufiger auftritt als früher. In der Provinz Brandenburg haben sich die Fälle von 93 im Jahre 1889 auf 427 Fälle im Jahre 1896 gesteigert.

Woher kommt nun diese Zunahme der Milzbrandfälle? Es soll gewiss nicht geleugnet werden, dass die Einführung der Entschädigung für gefallene grosse Thiere wesentlich dazu beigetragen hat, Anzeigen bei plötzlichen Todesfällen mehr als bisher zu erstatten. Andererseits ist aber die Zunahme auch schon vor der Einführung des Entschädigungs-Reglements in der Provinz Brandenburg zu bemerken gewesen, so dass dieser Umstand allein nicht ausschliesslich als Erklärung für das häufigere Auftreten des Milzbrandes gegen früher herangezogen werden kann. Ich meine vielmehr, dass die Witterungsverhältnisse der letzten Jahre, die vielfach mit erheblichen Niederschlägen und Ueberschwemmungen

verbunden waren, wesentlich dazu beigetragen haben, Milzbrandsporen aus Seuchendistricten in noch nicht verseucht gewesene Gegenden zu verschleppen. Andererseits werden aber häufig sporadische Fälle in solchen Gegenden beobachtet, die hoch liegen und von denen man nicht behaupten kann, dass die Einschleppung auf diesem Wege erfolgt sei. In einem mir bekannten Falle, wo seit Menschengedenken niemals Milzbrand vorgekommen ist, wurde als Träger des Milzbrandcontagiums der 14 Tage zuvor in das Gehöft eingeführte russische Leinkuchen beschuldigt, ob mit Recht, ist nicht ermittelt worden.

Dass der Milzbrand stationär werden kann, wenn Nothschlachtungen stattfinden, wobei das abträufelnde Blut mit dem lockeren Erdreiche der Höfe, mit den Dungstätten und mit anderen Gegenständen der Wirthschaft in Berührung kommen kann, brauche ich wohl in dieser Versammlung nicht besonders zu betonen. Ich will nur an einen Fall erinnern, der sich im Kreise Landsberg vor etwa fünf Jahren zugetragen hat. Auf einem Gute daselbst wurden öfters Nothschlachtungen von Rindvieh vorgenommen, bis gelegentlich amtlich das Vorhandensein von Milzbrand bei einem nothgeschlachteten Thiere festgestellt wurde. Da eine gründliche Desinfection des überall beim Schleifen der Thiere mit Blut besudelten weichen Erdreiches nicht mehr erfolgen konnte, so haben sich jedenfalls bei der damals für die Entwickelung der Milzbrandsporen günstigen Aussentemperatur Sporen in reichem Maasse entwickelt, die seit dem geschilderten Vorgange jährlich zahlreiche Opfer auf diesem Gute fordern. Das betreffende Gut ist seitdem die gefährlichste Milzbrandstation des ganzen Regierungsbezirkes.

Ich komme nunmehr auf die Frage zurück, ob das heutige Verscharrungssystem im Allgemeinen eine sichere Gewähr für die unschädliche Beseitigung des Milzbrandvirus bietet.

Nur an der Hand der Ergebnisse der bisherigen Versuche lässt sich meiner Meinung nach diese Frage entscheiden oder wenigstens insoweit erörtern, dass man sich eine annähernde Vorstellung von den Vorgängen, die dabei in Frage kommen, zu machen im Stande ist.

Lösener stellte durch Versuche fest, um dies gleich vorweg zu erwähnen, dass aus dem Erdreich, wenn es, wie der Sandboden, eine genügende Filtrationskraft hat, Milzbrandsporen durch Grundwasser nicht verschleppt werden können. Weiter wurde durch andere bewiesen, dass sich Milzbrandbacillen lange Zeit in den verscharrten Thiercadavern erhalten können. Es kommt daher bei der Beurtheilung der Frage, ob eine Verschleppung des Milzbrandes durch das Vergraben der Cadaver erfolgen kann, lediglich darauf an, wie das Erdreich in Bezug auf seine Filtrationskraft beschaffen ist.

Lehrreich sind auch die Versuche, die über das Verhalten von Thiercadavern in den verschiedenen Bodenarten angestellt worden sind. Danach befördern kalkmergel- und gipsmergelhaltiger Boden die Verwesung. In stark wasserhaltigen Böden verwandeln sich die Muskeln oft in sogenanntes Leichenwachs, welcher Vorgang den Ammoniakverbindungen der Stearin-, Palmitin- und Oleinsäure zuzuschreiben ist. In Lehm- und Thonböden werden die Cadaver leicht jauchig. Die Jauche theilt sich dann dem Wasser mit und gelangt mit diesem in Wasserläufe, oder in die oberen Erdschichten oder gar bei nicht allzuweiter Entfernung der Cadaver von Gebäuden in Brunnen.

Einen wesentlichen Faktor für das Verschleppen von Milzbrandsporen stellt nach Koch, Nocard, Hueppe und Anderen das capilläre Aufsaugungsvermögen des Erdbodens dar, während Pettenkofer das Hauptgewicht auf die Schwankungen des Grundwasserspiegels legt. Pasteur hat auch den Nachweis erbracht, dass Regenwürmer im Stande sind, sporenhaltige Erde aus der Tiefe an die Oberfläche des Erdbodens zu befördern. Dass die capilläre Wirkung des Erdbodens in der That die nicht zu weit von dessen Oberfläche liegenden Milzbrandsporen auf diese zu befördern vermag, ist durch die Versuche von Kaspareck und Konauth erwiesen worden. Diese Forscher benutzten sterilisirte Blumentöpfe, die zur Hälfte mit sterilem Boden gefüllt waren. Auf den Boden brachten sie in die Mitte des Topfes eine sporen- und bacillenhaltige Bouilloncultur und bedeckten das Ganze mit sterilem Boden, nachdem zuvor auf die erste Schicht keimfrei gemachter Samen von verschiedenen Getreidearten gebracht worden war. Man wollte mit diesem Versuche hauptsächlich ermitteln, ob die Milzbrandsporen in die keimenden Samen oder sogar in die Pflanzen selbst eindringen. Nach etwa drei Monaten fand sich die ganze obere Bodenschicht mit Milzbrandsporen durchsetzt, während sich Milzbrandbacillen bezw. Milzbrandfäden nirgends fanden. Die Pflanzen enthielten, nachdem sie von der anhaftenden Erde gereinigt und ausserdem keimfrei gemacht worden waren, keine Milzbrandsporen. Es war damit der Beweis geliefert, dass Milzbrandsporen durch das capillare Aufsaugungsvermögen des Bodens in der That an dessen Oberfläche gelangen können, dass aber Sporen in die Pflanzen selbst nicht einzudringen vermögen.

Auch die Versuche von Kitasato über die Sporenbildung der Milzbrandbacillen in verschiedenen Bodentiefen haben eine gewisse Bedeutung für die Praxis. Danach wurden in den Bacillen Sporen gebildet bei $^1/_2$ bis 1 m Tiefe in den Sommermonaten Juni bis August; bei $1\frac{1}{2}$ m Tiefe nur kümmerlich und bei 2 m Tiefe nur noch ausnahmsweise im Juli; bei 3 m Tiefe fand eine Sporenbildung überhaupt nicht mehr statt. Die zu den Versuchen verwendeten Culturen blieben im Boden sämmtlich in ihrer Entwickelung etwas zurück; sie zeigten eine gewisse Degeneration. Von denjenigen Culturen, die nicht gewachsen waren, starben die meisten nach zwei bis drei, die übrigen aber nach vier Wochen ab.

Von besonderem Interesse ist der Umstand, dass in mit Fäulnissbacterien vermischtem Milzbrandblute in den Monaten Juni bis August in $^1/_2$ bis 1 m Tiefe die darin enthaltenen Milzbrandbacillen schon nach acht Tagen vernichtet werden. Die Sporenbildung trat bei diesen Versuchen nur in den Keimculturen ein. Das Wachsthum und die Sporenbildung hängen somit auch hier wesentlich von der Wärme ab. Steigt die Letztere über 14 ^{0}, so beginnt bereits ein spärliches Wachsthum der Bacillen, während bei 15 ^{0} schon Sporenbildung eintritt.

Auch durch diese Versuche ist der Beweis erbracht, dass die 1 m dicke Erdschicht, die nach § 11 der Bundesrathsinstruction die Cadaver bedecken soll, von den Sporen oder den Bacillenfäden ohne Weiteres durchwandert bezw. durchzogen wird. Es ist aber nicht zu leugnen, dass, wenn überhaupt virulentes Milzbrandcontagium die unterste Erdschicht durchdrungen hat, dies durch mancherlei Zufälligkeiten in die oberen Bodenschichten und nach Aussen zu gelangen vermag. Ich erinnere nur an die Gewohnheit, die Verscharrungsplätze mit Bäumen zu bepflanzen oder sie sich selbst zu überlassen, sodass alle möglichen Arten von Gewächsen darauf sich fortpflanzen. In der ersten Zeit nach der Verscharrung wird wohl meist nichts passiren, später aber, wenn tiefgehende Wurzeln oder tief eingeschlagene Pfähle wieder entfernt werden, wird sicher die Gefahr bestehen, dass virulentes Milzbrandmaterial diesen Objecten anhaftet und dass es, wenn auch nicht immer nach aussen, so doch meistens in die oberen Bodenschichten auf rein mechanische Weise verschleppt wird. Es sollte daher immer darauf gehalten werden, dass Verscharrungsplätze mindestens ein Menschenalter hindurch nicht bepflanzt, und dass während dieser Zeit die Plätze

gegen das Betreten von Vieh durch räumlich weit begrenzte Zäune geschützt werden. Denn die Gefahr der Verschleppung des Milzbrandes von solchen Verscharrungsplätzen aus wächst in gleichem Verhältniss mit den Jahren, da bekanntlich die Sporen des Milzbrandbacillus nachweislich noch nach 20 Jahren volle Virulenz haben. Es besteht auch, wie wir gesehen haben, noch nach längeren Zeiträumen die Möglichkeit der Verschleppung der Sporen in die oberen Bodenschichten in höherem Masse, als in den ersten Jahren nach dem Verscharren der Milzbrandcadaver. Ich will nun keineswegs zu schwarz malen, aber immerhin war es nöthig, einmal auf diese Möglichkeiten der Verbreitung des Milzbrandes nach längeren Zeiträumen nach der Verscharrung von Milzbrandcadavern aufmerksam zu machen. Es empfiehlt sich daher, auf die Verscharrungsplätze ganz besonders von diesen Gesichtspunkten aus zu achten und in vorkommenden Fällen namentlich darauf zu dringen, dass auch sonst entlegene und anscheinend an sich ganz ungefährliche Verscharrungsplätze sicher eingefriedigt werden. Ich nehme nun nicht an, dass die Zunahme der Milzbrandfälle auf die heutige Verscharrungsart grosser Cadaver zurückzuführen ist, seitdem die Cadaver in der der Bundesrathsinstruction vorgeschriebenen Weise verscharrt werden müssen, sondern dass die Zunahme der Fälle, wie bereits erwähnt, früheren Sünden zur Last fällt, wo Schafe und auch grössere Thiere oberflächlich und ohne jede sonstige Vorsicht verscharrt wurden und ferner, dass die Zunahme der in den letzten Jahren häufig aufgetretenen Ueberschwemmungen, wobei leicht auch tiefer im Erdboden liegende Sporen an die Oberfläche gelangen könnten, zuzuschreiben sind. Werden übrigens die Milzbrandcadaver stricte im Sinne des § 11 der Bundesrathsinstruction verscharrt, so kann eine Verbreitung des Milzbrandes von den Verscharrungsplätzen aus so leicht nicht erfolgen; denn man ist unbedingt befugt, die Verscharrungsplätze so auszuwählen, dass sie Gefahren der angegebenen Art nicht gut bringen können. Bei der Möglichkeit des Betretens der Plätze durch für Milzbrand empfängliche Thiere, kann man ohne Bedenken die Umzäunung anordnen, obwohl diese nicht direct vorgeschrieben ist; man stösst auch bei der heutigen Anschauung der Landwirthe über die Gefährlichkeit der Seuchen und die Art der Verbreitung derselben bei der Anwendung derartiger Massregeln kaum auf Widerstand, wovon ich mich in meiner amtlichen Thätigkeit mehrfach selbst zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Auf einen Punkt will ich aber noch aufmerksam machen, nämlich auf den, dass man den sonst bestens angelegten Verscharrungsplatz leicht zu einem gefährlichen Milzbrandherd machen kann, wenn man es versäumt, das bei der Obduction abfliessende Blut nicht sorgfältig in die tiefen Schichten der Grube vergraben zu lassen. Ueberhaupt lege ich auf die Desinfection derjenigen Stellen, an denen das Cadaver im Stalle, oder auf dem Hofe, oder an der Obductionsstelle bezw. an der Grube gelegen hat, das grösste Gewicht, insbesondere wenn die Lufttemperatur die schnelle Entwickelung der Sporen vermuthen lässt. Auf diesem Wege vermag sich der Milzbrand auch leicht bei dem Verbrennungssystem weiterzupflanzen, da hier ebenso wie dort eine gründliche Desinfection der Abzüge und des aus dem Cadaver etwa ausgetretenen Blutes unbedingt nothwendig ist.

Ich stehe daher nicht an, zu erklären: Das heutige, fast noch allgemein gebräuchliche Verscharrungssystem birgt gewisse Gefahren in sich.

Diese lassen sich aber bei sorgfältiger und intelligenter Auslegung des § 11 der Bundesrathsinstruction auf ein Minimum reduciren und ferner: Das schon in einigen Orten gebräuchliche Verbrennungs- bez. Durchdämpfungssystem für Milzbrandcadaver erreicht nur voll und ganz den beabsichtigten Zweck, wenn die Abgänge der Cadaver, mögen dieselben irgend einer Art sein, mit der grössten Sorgfalt unschädlich beseitigt werden und wenn die allgemeine Desinfection auf das Peinlichste durchgeführt wird.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch erwähnen, dass im Kreise Forbach ein Verbrennungsofen aufgestellt worden ist, der sich gut bewährt haben soll.

Die Zahl der Milzbrandfälle soll sich seitdem erheblich in diesem Bezirke vermindert haben. Die Herstellungskosten des Ofens betragen 600 Mark, die Kosten für eine Verbrennung insgesammt 16 Mark bei 500—1000 Pfund schweren Cadavern und bei einer 8—9 stündigen Verbrennungszeit.

Ich komme nun zum zweiten Theile meines Themas, den ich nur kurz behandeln will.

Wie durch neuere Versuche bekannt geworden ist, kreisen die Milzbrandbacillen erst kurze Zeit vor dem Tode des Thieres im Blute. Der Milzbrand ist demnach nicht, wie noch vielfach angenommen wird, eine Blut- sondern eine Organkrankheit. Das Blut wird nur secundär in Mitleidenschaft gezogen, indem von dem erkrankten Organe aus die Bacillen direct in die Blutgefässe hineinwachsen und, einmal in das Blut gelangt, durch ihre rapide Vermehrung dasselbe völlig überschwemmen. Es ist auch bekannt, dass die Blutbacillen sich in den Organen ablagern, und dass viele derselben im kreisenden Blute zu Grunde gehen.

Wichtig für die Praxis erscheint der Umstand, dass bei keiner anderen Krankheit als beim Milzbrand stäbchenförmige Bacillen in ähnlicher Beschaffenheit im Blute angetroffen werden, es sei denn, dass eine gewisse Zeit nach dem Tode des Thieres verstrichen ist. Finden sich demnach im frischen Cadaverblut zahlreiche Bacillen vor, die unbeweglich sind, so kann man sicher annehmen, dass man Milzbrandbacillen vor sich hat, da die zur Verwechslung mit Milzbrandbacillen Anlass gebenden Oedembacillen, oder andere stäbchenförmige Fäulnissbacillen erst nach der Auskeimung der im Darm befindlichen Sporen dieser Bacillenarten in den Organen und im Blute auftreten können.

Enthält das Blut oder enthalten die Organe aber bereits cadaveröse Bacillen, so entscheidet bei dem üblichen Färbungsverfahren immerhin noch hauptsächlich die Beschaffenheit der Enden der Bacillen und die Färbbarkeit*) der Milzbrandkapseln. Am vierten Tage nach dem Tode wird man allerdings auch die Kapseln nicht mehr nachweisen können, da sie dann Farbstoff nicht mehr aufnehmen bezw. selbst verschwinden. Bei dieser Gelegenheit mache ich auch darauf aufmerksam, dass der Farbstoff der gefärbten Milzbrandkapseln nach dem Einlegen der Präparate in Canadabalsam in weitaus den meisten Fällen schon nach ganz kurzer Zeit verschwindet.

Um zu ermitteln, wie sich Milzbrandbacillen in Bezug auf ihre Färbbarkeit und ihre sonstigen Eigenschaften bei Zimmertemperatur in fauligen Organtheilen und im Blute verhalten, habe ich mehrfache Untersuchungen angestellt. Aus den noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen theile ich nur Nachstehendes mit:

Erste Untersuchung am 6. Juli 1898, früh.

In Präparaten aus der ganz frischen Milz, wo eine Beimischung von Fäulnissbacterien ausgeschlossen war, bildeten die Milzbrandbacillen vielfach Fäden, bestehend aus Gliedern bis zu zehn Stück. Daneben einzelne zweigliederige Stäbchen, die ganz

*) Folgendes einfache Färbeverfahren dürfte noch nicht allgemein bekannt sein. Das auf gewöhnliche Weise hergestellte Deckglasausstrichpräparat wird begossen mit einer Lösung von Safranin 2 in Aqua destillata 100 und alsdann einige Male durch die Flamme gezogen, bis die Farblösung aufbrodelt. Dann wird abgespült und das Präparat ist fertig. Die Gallerthülle der Milzbrandbacillen ist gelb gefärbt und dadurch sind die Bacillen vor allen anderen kenntlich. Seiner Einfachheit wegen empfiehlt sich dies Verfahren für die Praxis besonders.

typisch erschienen. Die einzelnen Glieder lassen vielfach Zwischenräume erkennen, wodurch der Stab in zahlreiche Einzelzellen zerfällt, in denen sich häufig ein ungefärbter heller ovaler Fleck befindet. Mehrfach ist an den den hellen Flecken entsprechenden Stellen die Wand der Bacterienzelle ausgebuchtet.

Am 7. Juli früh:

Es finden sich Milzbrandfäden aus elf Gliedern bestehend. In den meisten Zellen der Glieder beginnende Sporenbildung. An anderen Zellen machen sich deutlich helle Stellen bemerkbar, die aber noch keine bestimmte Form erkennen lassen. Die Kapselfärbung — Löfflers Methylenblau und alkoholische Fuchsinlösung — gelingt nur schwer.

Neben den Milzbrandbacillen sind nun runde und ovale Bacterien von der Länge einer Milzbrandbacterienzelle nachweisbar, die intensiv blaugefärbt sind und gruppenweise zusammenliegen.

Am 8. Juli früh:

Die Zimmertemperatur beträgt: $19^{1}/_{2}$ ° C. Die Pulpa der Milz, von der die Präparate angefertigt werden, in Auflösung begriffen. Befund der Präparate: Kapseln der Bacillen nicht mehr nachweisbar. Die einzelnen Zellen vieler Stäbchen etwas zusammengeschrumpft, wodurch der Anschein einer Abrundung an den Polen hervorgerufen wird. Die zueinandergekehrten Pole sind noch charakteristisch geformt.

Die Fäulnissbacterien liegen nicht gruppenweise zusammen, sondern sind überall in dem Präparat gleichmässig vertheilt.

Am 9. Juli Nachmittag.

Die theerartige, schwarzrothe, glänzende Pulpa ist verflüssigt. Im Präparat zahlreiche Kokken und Diplokokken. Längere Fäden von aneinandergereihten Milzbrandstäbchen sind nur vereinzelt anzutreffen. Die meisten liegen allein oder zu zweien und zu dreien beisammen. Kapselfärbung gelingt nicht. Viele Stäbchen scheinen in der Degeneration begriffen. Mehrere Milzbrandstäbchen lassen nur das Gerüst als durchscheinende, schwach gefärbte Substanz erkennen, in deren Mitte in regelmässigen Abständen sich kokkenförmige, intensiv gefärbte Kügelchen befinden. An anderen Stäbchen bildet das Protoplasma eine unregelmässige, krieselige Masse. Bei weiterer Durchsuchung des Gesichtsfeldes finden sich auch noch vollständig intacte Bacillen, die sogar noch eine schwache Kapselfärbung zulassen und in denen vielfach Sporen nachzuweisen sind.

Am 17. Juli früh.

Milzpulpa flüssig, zahlreiche Fäulnissbacterien. Milzbrandstäbchen einzeln oder zu zweien, selten zu dreien zusammenliegend. Viele Bacillen noch mit charakteristischen Enden versehen. Sonst Befund wie am 9. Juli.

Am 30. October.

Das Stück Milz vollständig zu einer dünnen, rothbraunen Kruste vertrocknet.

In mit destillirtem Wasser angefertigten Präparaten zahlreiche Kokken und Diplokokken, ausserdem vereinzelte Stäbchen und Stäbchenreihen, die unzweifelhaft Milzbrandbacillen sind. Viele Stäbchen sind in einzelne Glieder zerfallen (Zellen), die eine starke Schrumpfung erkennen lassen. Diese zusammengeschrumpften Milzbrandzellen machen den Eindruck von grossen Kokken, die rosenkranzartig angeordnet sind und zusammen die Grösse des ursprünglichen Milzbrandstabes angeben. Die einzelnen Stäbchen setzen sich auch jetzt noch vielfach scharf — die Enden erscheinen wie abgeschnitten — von einander ab. Mehrere Stäbchen weisen helle Lücken auf, zwischen denen undeutlich gefärbte Zellsubstanz liegt. An einigen Stäbchen ist dagegen so gut wie keine Veränderung nachzuweisen, wenn man von einer geringgradigen Schrumpfung absieht. Die Substanz des Stäbchens ist hier gleichmässig gefärbt und weist keine Lücken auf. In einer geringen Anzahl von Stäbchen, die isolirt liegen und eine gleichmässige Beschaffenheit ihres Protoplasma erkennen lassen, finden sich meist im oberen Drittel des Stabes deutlich ovale, hellglänzende, ungefärbte Körper, die die Längswand des Bacillus an der entsprechenden Stelle etwas ausgebuchtet haben. Es handelt sich hier unzweifelhaft um eine perfecte Sporenbildung. Andere Arten von Stäbchen fanden sich in den Präparaten nicht vor.

Aus Vorstehendem ist zu folgern, dass in faulenden Organen Milzbrandbacillen, bevor sie gänzlich vernichtet werden, ein verschiedenes Verhalten erkennen lassen. Während viele Bacillen vollständig in kurzer Zeit degeneriren, werden andere nur unerheblich beschädigt, andere dagegen bleiben völlig intact und bilden Sporen. Auf die Bedeutung dieser Thatsachen mache ich hiermit, ebenso wie es von Anderen geschehen ist, ganz besonders aufmerksam.

Jedenfalls wäre es aber rathsam, genaue Untersuchungen auch an verscharrten Cadavern grosser Hausthiere anzustellen, um über die Sporenbildung, über das Verhalten der Bacillen und über die Sporen in einer Tiefe von ein bis drei Metern unter den natürlichen Verhältnissen mehr Aufschluss zu erhalten.

Vielleicht nicht uninteressant für Sie, meine Herren, dürfte auch die Mittheilung sein, dass sich beim Ausschlachten des Thieres, von dem die Präparate stammen, drei Personen tödtlich mit Milzbrand inficirt haben, an denen zwei nach acht bezw. zwölf Tagen starben, während die dritte, vom behandelnden Arzte bereits aufgegebene Person — ein Trunkenbold erster Klasse — nachdem sie sich der Aufnahme in ein Krankenhaus widersetzt hatte, nach etwa fünf Tagen nach reichlichem Genuss roher Ziegen- und Kuhmilch und nach Aufnahme grosser Quantitäten Branntwein wieder vollständig genas.

Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Von

Schmidt-Nidda,

Grossh. Kreisveterinärarzt.

Mit Anfang November d. J. wurde von den Höchster Farbwerken bekannt gegeben, dass in ihrer bacteriologischen Abtheilung ein Schutzstoff gegen die Maul- und Klauenseuche, Seraphthin genannt, vermittelst dessen man im Stande sei, Thiere gegen die Maul- und Klauenseuche zu immunisiren, hergestellt werde.

Diese Bekanntgabe wurde von mir mit um so grösserem Interesse aufgegriffen, als die Maul- und Klauenseuche in meinem Kreise in ziemlicher Ausbreitung herrschte, und als das anerkannte Renommé der Höchster Farbwerke volles Vertrauen zu der Sache in mir erweckte. Wie lange nun die Immunität nach Einverleibung des Impfstoffes anhält, darüber sind, da der Impfstoff noch zu neu, sichere Erfahrungen aus der Praxis bis jetzt wohl noch nicht gesammelt worden. Von dem Farbwerke selbst wird indessen auf Grund zahlreicher bei verschiedenen Thiergattungen angestellter Impfversuche angegeben, dass mit der Lymphe immunisirte Thiere sich noch nach drei Monaten, gegenüber Einspritzungen hochvirulenten Maul- und Klauenseuchecontagiums, in jeder Weise seuchenfest gezeigt hätten und dass daher die Annahme gerechtfertigt erscheine, dass der durch die Einspritzung des Seraphthin erzielte Impfschutz gerade so lange, etwa zwei Jahre, als nach natürlicher Durchseuchung andauere.

Der Impfstoff selbst, dessen Zusammensetzung zwar noch Geheimniss ist, ist, wie es scheint, aus dem Blutserum immunisirter Thiere, dem eine bestimmte Menge virulenter Lymphe zugesetzt wird, hergestellt. Derselbe wird in Dosen zu 10 ccm Lymphe für Thiere im Lebendgewicht bis zu 400 kg, in Dosen von 15 ccm

für Thiere im Lebendgewicht von 400—800 kg und in Dosen von 20 ccm für Thiere im Lebendgewicht von 800 kg und darüber abgegeben und allen diesen Dosen ist $^1/_{50}$ ccm virulenter Lymphe beigemischt. Der Preis der Lymphe beträgt ab Höchst 3 M., 4,50 M. und 5,50 M. per Dose. Die Lymphe gelangt in der Weise zur Anwendung, dass sie direct in ein geöffnetes Blutgefäss eingespritzt wird. Die Ausführung der Impfung ist nicht einfach, unter Umständen gefährlich und erfordert einige technische Fertigkeiten und Vorsicht. Bei der grossen Anzahl der von mir vorgenommenen Impfungen habe ich jedoch weder irgend welche unangenehme Nebenerscheinungen bei den Impflingen noch Milchverlust bei denselben verzeichnen können. Die von mir geimpften Fahrochsen habe ich beispielsweise während der Feldarbeit ausspannen und nach der Impfung sofort wieder zur Arbeit verwenden lassen. Irgend welche Erscheinungen nach der Impfung, wie Schlaffheit und Müdigkeit, haben dieselben aber nicht zu erkennen gegeben. Bei der Ausführung der Impfung ist nun insbesondere darauf Bedacht zu nehmen, dass Spritze und Canülen sorgfältig sterilisirt und dass die Einstichstelle gut desinficirt ist. Weiter ist dann noch, da bekanntlich Luftblasen im Blute unangenehme Wirkungen entfalten und selbst den momentanen Tod im Gefolge haben können, darauf zu achten, dass keine Luft mit der Einspritzung der Lymphe in die Blutbahnen gelangt. Letzteres ist aber sehr leicht dadurch zu vermeiden, dass nur dann die die Lymphe enthaltende Spritze in die in das Blutgefäss eingeführte Canüle aufgesetzt und die Lymphe abgespritzt werden darf, wenn sich ein hoch aufspritzender Blutstrahl aus der Canüle ergiesst. Durch dieses ausströmende Blut wird dann selbstverständlich der Eintritt von Luft in die Canüle verhindert und wird dann gleichzeitig während dieses Blutspritzens die mit der Lymphe bereit gehaltene und sorgfältig von Luft befreite Impfspritze auf die Canüle aufgesetzt und die Lymphe direct unter langsamem Drucke in das Blutgefäss eingespritzt.

Als Applicationsstelle wählt man am besten die Halsschlagader und es ist eine weitere Beobachtung der Thiere nach ausgeführter Impfung, da sich das angestochene Blutgefäss nach der Impfung sofort wieder von selbst schliesst, nicht erforderlich. Hinsichtlich der Wirkung der Lymphe möchte ich nun noch darauf hinweisen, dass mir von einem Besitzer eines geimpften Bestandes die Mittheilung wurde, dass sämmtliche Impflinge einige Tage nach der Impfung so auffällig gespeichelt hätten, als wenn sie die Maul- und Klauenseuche bekommen wollten. Von den übrigen Besitzern der geimpften Bestände wurde aber diese Wahrnehmung nicht gemacht. Weiter wurde mir bekannt, dass ein Pächter drei mit Seraphthin geimpfte Kühe unter einen mit der Maul- und Klauenseuche behafteten Viehbestand stellte und dass diese drei Kühe die Maul- und Klauenseuche nicht bekamen.

Auch ein Händler, der eine Kuh impfen und nach der Impfung direct in einen Seuchenstall verbringen liess, hat ein Erkranken dieser Kuh an Maul- und Klauenseuche nicht beobachtet. Endlich trat auf einem Gute zwei Tage nach der Impfung des Rindviehes unter dem Schweinebestande die Maul- und Klauenseuche auf und der geimpfte Rindviehbestand blieb, obgleich sich die Schweineställe in nächster Nähe des Rindviehstalles befanden und keinerlei Vorsichtsmassregeln hinsichtlich einer eventuellen Uebertragung angeordnet waren, von der Seuche verschont. Im Weiteren stellte ein Besitzer eines geimpften Rindviehbestandes einen Schweizer ein, der, wie sich später herausstellte, direct aus einem von der Seuche ergriffenen Gehöfte kam. Aber auch dieser geimpfte Viehbestand wurde nicht von der Seuche ergriffen.

Indem nun weiter im Umkreise und zum Theil in allernächster Nähe der Gutshöfe, auf welchen von mir die Schutzimpfung vorgenommen worden war, die Seuche in mehr oder minder ausgebreiteter Weise herrschte, so hat aber dennoch in keinem der geimpften Viehbestände eine Uebertragung der Seuche stattgefunden.

Auch hieraus dürfte vielleicht schon auf einen durch die Impfung erzielten Seuchenschutz aus dem Grunde zu schliessen sein, als es erfahrungsgemäss gerade die Milchwirthschaften und grösseren Güter sind, die durch ihren regen Verkehr mit Menschen und Thieren der Seucheneinschleppung am meisten ausgesetzt sind und die auch in den voraufgegangenen Seuchenperioden meist gleich anfangs verseuchten und fast nie verschont blieben.

Die mit dem Seraphthin bisher von mir in der Praxis gesammelten Erfahrungen kann ich wohl dahin zusammenfassen, dass dessen Anwendung zwar etwas complicirt und unter Umständen selbst gefährlich, dass aber bei einiger Vorsicht und Sachkenntniss diese Gefahr vollständig schwindet und dass sich durch die mit Seraphthin gegen die Maul- und Klauenseuche vorgenommene Schutzimpfung mit Bestimmtheit ein sicherer Seuchenschutz erzielen lässt.

Namen der Besitzer, bei welchen seit 18. November 1898 bis 15. December 1898 die Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche von mir vorgenommen wurde, und Anzahl der geimpften Rindviehstücke:

Oberamtmann Westernacher-Lindheim	82	Stück
Gutsbesitzer Emmel-Lieblos	50	„
Pächter Rullmann-Mittelgründau	98	„
Pächter Rodrian-Erbachsdorf	85	„
Pächter Hofmann-Raustadt	115	„
Pächter Müller-Marienborn	70	„
Pächter Haase-Ober-Dauernheim	50	„
Pächter Hofmann-Niederdorfelden	50	„
Zusammen	600	Stück

Referate.

Aus dem statistischen Veterinär-Sanitäts-Bericht der preussischen Armee für 1897.

(Vgl. No. 48—50 der B. T. W.)

Aeussere Krankheiten.

Gegen Läuse, welche bei 319 Pferden zu beseitigen waren, wurden mehrmalige Waschungen von 2—5 procentiger Creolin- oder Lysollösung, auch Tabakabkochungen, Gemische von Petroleum und Baumöl und Einreibungen mit grauer Salbe angewandt. Corpsrossarzt Strauch empfiehlt den Sabadillessig; bei geschorenen Pferden genügt eine Waschung mit 2½ Liter. Auch Benzin 1:3 Leinöl schafft guten Erfolg. Ein ausgebreitetes Ekzem sah Oberrossarzt Reck. Eine alte Remonte zeigte Anfang Januar Schwellung der Vorderfüsse, dann auch der Hinterfüsse und des Bauches. Am 12. Januar war die Schwellung sehr stark. Es bestand Fieber und der Appetit liess nach. Diese Erscheinungen verschwanden dauernd nach zwei Tagen. Mit Ablauf derselben fühlte man jedoch beim Ueberstreichen mit der Hand an der inneren Fläche der Oberschenkel vereinzelte kleine Knötchen, die schuppig waren und sich abstreifen liessen. Mit der Lupe entdeckte man neben den Knötchen kleine gelbliche Bläschen. Diese lieferten unter Einschrumpfung die Knötchen. Nach acht Tagen war der ganze Körper excl. Kopf mit Knötchen und Bläschen bedeckt. Nässende Stellen traten nicht auf, da die Bläschen fast im Zusehen eintrockneten. Der Nährzustand ging zurück; zugleich bildete sich eine mässig harte und sehr empfindliche Anschwellung der Kehlgangs- und Bugdrüsen. Die letzteren wurden zu einem langen, fast armdicken Strang. Juckgefühl bestand niemals, dagegen trat bald Haarausfall ein. Ueber-

tragungsversuche verliefen resultatlos. Behandlung mit Sublimat, Creolin und Lysol auch nutzlos. Erst nach viermonatlicher Verabreichung von täglich 0,6 Arsenik konnte nach und nach vollständige Heilung erzielt werden.

Hufkrankheiten kamen bei 2484 Pferden = 8,7 pCt. der erkrankten, vor. Darunter waren Rhehe 527 Mal; 468 Patienten wurden geheilt. Zur Behandlung wurden Aderlässe, kühlende Umschläge, Purgantien und Arecolin-, Pilocarpin-, Eserininjectionen angewandt. Gegen Hufkrebs wurde von mehreren Berichterstattern das Formalin in 5—10 procentiger Lösung mit sehr gutem Erfolge angewandt. In anderen Fällen blieb jedoch der Erfolg aus. Einmal trat bei (wohl unrichtigem) Gebrauch des Formalins Verätzung der Hufbeinbeugesehne auf — eine Gefahr, auf die Fröhner schon aufmerksam gemacht hat, wenn man das Formalin concentrirt anwendet. Sonstige Krankheiten der Bewegungsorgane sind bei 9263 Pferden, d. s. 32½ pCt. der erkrankten, verzeichnet. Dieselben verursachten 444 Verluste, d. s. 4,79 pCt. der Fälle. Unter den Knochenkranheiten werden 383 Brüche mitgetheilt, von denen 104 geheilt werden konnten. Unter den geheilten Brüchen waren 14 Brüche der Kopfknochen, 23 Beckenbrüche, 27 Fesselbeinbrüche, 8 Hufbeinbrüche, 2 Kronbeinbrüche, 3 Unterschenkelfissuren, je 1 Bruch des Ellenbogenbeins, des Schulterblattes und des Trochanter major femoris. Ueberhaupt kamen vor: 30 Kopfknochenbrüche, 49 Wirbelbrüche, 51 Beckenbrüche, 80 Brüche des Unterschenkelbeins, 64 Fesselbeinbrüche, 27 Brüche des Schienbeins (?), 21 Brüche der Speiche, 16 des Hufbeins und 27 sonstige verschiedene Brüche an Gliedmassenknochen. Es geht hieraus also die ausserordentliche Häufigkeit der Unterschenkelbein- und Fesselbeinbrüche hervor, welche zusammen genau die Hälfte aller an Gliedmassen vorkommenden Brüche ausmachen. Wegen Gelenkkrankheiten wurden 3758 Pferde behandelt, von denen 9 % in Verlust gingen. Gelenkbänderzerreissungen kamen bei 25 Pferden vor, und zwar 6 Mal an der Vorderfusswurzel, 3 Mal an der Kniescheibe, 3 Mal am Fesselgelenk, 2 Mal am Sprunggelenk (die andern sind nicht bezeichnet). In der Spatbehandlung wurde die Anwendung des Glüheisens bezw. scharfer Salben allgemein bevorzugt. Beim Brennen kam das punktförmige Eisen und der Stift besonders zur Anwendung. Erkrankungen der Muskeln, Sehnen etc. kamen bei 4002 Pferden vor, von denen 95 % geheilt wurden. Zerreissungen wurden an den Schultermuskeln, Unterschenkelmuskeln, Unterarmstreckern, Unterarmbeugern, Oberschenkelmuskeln und am Kopf- Hals- Armmuskel beobachtet. Von 185 Fällen der Verletzungen von Sehnen und Sehnenscheiden wurden 167 geheilt. Meist war die Beugesehne und sehr häufig die untere Sehnenscheide betroffen.

Die Zerreissungen des „Schienbeinbeugers" wurden 20 Mal, des Kronbeinbeugers 2 Mal, des Hufbeinbeugers 1 Mal, des Fesselbeinbeugers 1 Mal beobachtet.

Bei frischen Sehnenentzündungen wurden kalte Bäder, Berieselungen u. s. w., dann Priessnitz'sche Umschläge und Massage angewandt. In alten Fällen wurden die scharfen Einreibungen und das Brenneisen benutzt. Schwarznecker empfiehlt in solchen Fällen nach der Anwendung von scharfen Salben Druckverbände von Watte und Calicotbinden am zweiten Tage fest anzulegen und von acht zu acht Tagen zu erneuern. Namentlich bei sogen. Wadenbildung tritt oft guter Erfolg ein.

Zur Behandlung von Gallen wurden mit Essigwasser getränkte Binden, scharfe Einreibungen, Glüheisen, Aufpinselungen von Collodium cantharidatum oder Sublimatcollodium angewendet. Eine Fesselgalle wurde durch einen 3 cm langen Schnitt geöffnet, der Inhalt entleert, die Wunde mit 1 promilligem Sublimatwasser ausgespült, mit Glutol ausgepudert und unter Benutzung eines Drainrohrs ein aseptischer Verband angelegt. Heilung nach vier Wochen Ein anderes Pferd litt an schmerzhaft verhärteten Fesselgallen und konnte wegen erheblicher Lahmheit nicht mehr verwandt werden. Verschiedene scharfe Einreibungen hatten keinen Erfolg. Nun wurde ein Versuch mit einem Emplastrum aëre gemacht. Dasselbe wurde warm aufgetragen, das Gelenk mit Watte umhüllt, mit einer wollenen Binde fest umwickelt. Der Verband wurde jeden zweiten Tag abgenommen und nach einer Stunde wieder fest umgelegt. Nach drei Wochen fiel der Schorf mit der Watte ab. Die Gallen waren sehr verkleinert, weich und schmerzlos geworden. Die Heilung der Stollbeule wurde mit Zertheilen und scharfen Einreibungen oder auch mittelst Spaltung bewirkt. Bei Piephacke kamen kühlende Umschläge von Essig und Lehm, Bepinselungen mit Jodtinctur, Collodium cantharidatum, Sublimatcollodium sowie graue Quecksilbersalbe und Jodkaliumsalbe zur Anwendung. Straube erzielte einen Erfolg durch ein mit Terpentinöl getränktes Eiterband. Hahnentritt wurde durch die Durchschneidung des seitlichen Zehenstreckers beseitigt.

Das Geburtshelfer-Ekzem.

Von Eppinger, k. k. Bezirksthierarzt in Ried.

(Thierärztl. Centralbl. 1898, H. 30.)

E. führte am 25. April bei einer schwer gebärenden, sonst gesunden Stute die Embryotomie aus, welche mehrere Stunden in Anspruch nahm. In der Nacht des darauffolgenden Tages wurde derselbe von einem hochgradigen Fieber und einer kurzen Ohnmacht befallen. Am 27. April bedeckten sich beide Arme mit sandkorn- bis erbsengrossen, schmerzhaften, von einem rothen Hofe umgebenen Pusteln, aus welchen sich oberflächliche, sehr schmerzhafte Geschwüre bildeten, welche im Centrum heilten, während an der Peripherie neue Eiterherde entstanden, sodass kreuzergrosse Geschwürsflächen aus der ursprünglichen Affection hervorgingen. Die Geschwürsbildung verbreitete sich nach mehreren Wochen auch auf das Genick, die Schenkel u. s. w., wobei die regionären Lymphgefässe und Lymphdrüsen mit erkrankten. Dieser Zustand dauerte unter leichtem Fieber acht Wochen lang. Darauf bildete sich ein Abscess „in der Gegend der rechten Kehldrüse", welcher sich unter starken Fiebererscheinungen fünfmal füllte. E. übertrug diese Krankheit auf sein vierjähriges Kind und auf einen Herrn, mit welchem er in dieser Zeit öfter einen Händedruck wechselte. Dieser Herr wieder inficirte seine Frau. Die Pustelbildung und Drüsenanschwellung traten jedoch in den letzteren Fällen in einem weit geringeren Grade hervor und der Prozess dauerte nur etwa drei Wochen.

Der Krankheitsfall lehrt, dass in der geburtshilflichen Praxis vor und nach einer Operation stets die peinlichste Desinfection der Hände und Arme erforderlich ist.

Carcinomatose beim Hengst.

Unterrossarzt Suder schreibt in der Ztschr. f. Veterinärkd., Juli 1898: Der 18jährige Fuchshengst Auban kam als Beschäler nach Gnesen. Ende März versagte er das Futter und wurde so schwach, dass er während des Deckactes herunterfiel. Der Untersuchungsbefund deutete auf einen Herzfehler. Da jedenfalls eine Heilung ausgeschlossen schien, so wurde die Tödtung des alten Thieres beantragt. Die Section ergab Folgendes: Rechte untere Grimmdarmlage durch eine wallnussgrosse höckrige Geschwulst mit dem Bauchfell verwachsen. Milz durch einen bindegewebigen Strang mit der Harnblase verbunden. An der Anheftungsstelle eine hühnereigrosse höckrige Geschwulst. Aehnliche Wucherungen befinden sich noch mehrere auf dem Bauchfell. Im Gekröse und am grossen Netz zahlreiche graue Knötchen oder grössere warzige Knoten. Gekrösdrüsen vergrössert. Milz etwas vergrössert, übrigens normal. Zwischen Leber und Zwerchfell und in ganzer

Ausdehnung am letzteren graurothe Knoten. An der Gabelung der hinteren Aorta eine kindskopfgrosse derbe Geschwulst, welche die Blutgefässe von allen Seiten umfasst und von knorpelartigen Bindegewebszügen durchsetzt ist; beim Druck darauf schiessen überall wurmförmige, eiterähnliche Pfropfen auf. An zwei Rippen Auftreibungen, die sich mit dem Messer schneiden lassen. Herz 8½ Pfund schwer. An zwei Zipfeln der Tricuspidalis grieskornartige Verdickungen. Am Anfangstheil der Aorta eine faustgrosse höckrige Geschwulst, durch welche das linke Herzohr mit der Luftröhre verbunden wird. In den blauweissen Lungen zahlreiche derbe bis wallnussgrosse Knoten. Bronchialdrüsen vergrössert und verhärtet. — Die von Oberrossarzt Tröster ausgeführte Untersuchung der Geschwülste ergab Carcinomatose.

Zur Kasuistik der Herzkrankheiten beim Pferde.

Oberamtsthierarzt Teurer theilt in der Dtsch. Th. Wschr. folgenden Fall mit. Ein 6 jähriges Pferd zeigte trotz geringer Leistung und guten Appetits seit einigen Wochen Abmagerung. Die Pulsschläge betrugen 60 in der Minute bei 35 Athemzügen. Auch bestand eine Temperaturerhöhung auf 39,8°. Nach kurzer Bewegung ging der Puls auf 80—90 Schläge herauf. Der Harn enthielt kein Eiweiss; weder durch Percussion noch durch Auscultation war im Herzen eine Abnormität nachzuweisen. Trotzdem diagnosticirte T. auf Grund des Gesammtverhaltens eine Endocarditis. Einige Tage war der Puls schwach und aussetzend Dann trat wieder ein auffallend stark fühlbarer Pulsschlag auf. Die Temperatur schwankte constant zwischen 39 und 40°, die Athmung blieb etwas beschleunigt und oberflächlich. Schliesslich stürzte das Thier nach kürzester Bewegung zusammen und wurde endlich todt im Stalle gefunden. Die Obduction ergab fast vollständige, wenn auch lockere Verwachsung des Pericardiums mit der Umgebung. Im Herzbeutel $^1/_8$ Liter röthlicher Flüssigkeit; das Herz etwas vergrössert; das Myocardium brüchig. Nach der Spitze desselben zu fanden sich mehrere Herzschwielen. Die Semilunarklappen linkerseits waren bis auf 1 cm verdickt in Folge Auflagerung höckriger, bröckliger Gewebsmassen. Die Mitralis zeigte eine Verdickung bis zu 3 mm. Im rechten Herzen waren Veränderungen nicht nachweisbar. Daneben fand sich eine fast doppelte Vergrösserung der Leber, der Milz und der Nieren.

Ueber Desinfection von Milzbrandsporen durch Phenol in Verbindung mit Salzen.

Von Dr. Römer.

(Münch. med. Woch. 98/10.)

Im Jahre 1895 veröffentlichte Scheurlen einen Aufsatz, in welchem die überraschende Thatsache festgelegt wurde, dass durch Zusatz von Kochsalz die desinficirende Wirkung einer Carbollösung auf Milzbrandsporen ganz bedeutend erhöht werden kann. Obwohl die von Scheurlen angestellten Versuche keineswegs einwandsfrei ausgeführt waren, so ergaben doch Nachprüfungen, die von Beckmann, Paul und Krönig unter allen Cautelen vorgenommen wurden, dass die Scheurlen'schen Beobachtungen auf Thatsachen beruhen. Nur über die Art und Weise, wie das Kochsalz den Desinfectionswerth der Phenollösung erhöhen könne, darüber konnte nichts Bestimmtes gesagt werden; von keinem der Autoren wurde aber angenommen, dass eine Kochsalzlösung allein in irgend einer Weise Milzbrandsporen beeinflussen könne. Und doch muss dem so sein. Auf den Rath des Privatdocenten Dr. Hahn ordnete Verfasser einen seiner Versuche wie folgt an: Es wurden Milzbrandsporen a) einer zweiprocentigen Phenollösung ausgesetzt, b) einer zweiprocentigen Phenollösung mit Zusatz einer 5,9 procentigen NaCl-Lösung, c) zuerst drei Tage einer 5,9 procentigen NaCl-Lösung, und von da ab einer zweiprocentigen Phenollösung mit 5,9 Procent NaCl. Es zeigte sich nun das überraschende Resultat, dass weder a) die reine zweiprocentige Phenollösung noch b) die zweiprocentige Phenollösung mit Zusatz von 5,9 Procent NaCl in irgend einer Weise selbst nach neun Tagen Milzbrandsporen beeinflussen; dagegen war die Abnahme der Sporen, die drei Tage reiner 5,9 procentigen NaCl-Lösung und dann einer zweiprocentigen Phenollösung unter Zusatz von 5,9 Procent NaCl ausgesetzt waren, schon vom sechsten Tage ab eine ganz auffällige. Daraus lässt sich wohl nur der Schluss ziehen, dass das Kochsalz selbst in dieser niedrigen Concentration von 5,9 pCt., trotzdem scheinbar zunächst keine Schädigung zu constatiren war, doch in irgend einer Weise auf die Sporen eingewirkt haben musste, so dass sie für die Wirkung des Phenols bedeutend empfänglicher wurden. Es macht den Eindruck, als ob beim Aufenthalt der Sporen in der Kochsalzlösung etwa eine Quellung und Auflockerung der Sporenmembran stattfinde, wodurch das nachträgliche Eindringen des Phenols begünstigt wird, da es sonst unbegreiflich wäre, weshalb Phenol und Kochsalz bei gleichzeitiger Anwesenheit schwächer desinficirend wirken, als wenn die reine Kochsalzlösung vorangeht.

Ueber den Ursprung des Tetanuskeimes.

Von Dr. Mario Molinari.

(Giornale della R. Società Ital. d'Igiene 1898 H. 1.)

Nicolaier und nach ihm eine Reihe anderer Forscher haben festgestellt, dass das Tetanusvirus häufig im Erdboden vorkommt. Die oberflächlichen Schichten öffentlicher Strassen und Plätze, ferner der Fussboden von Ställen sind Fundorte für Tetanusbacillen. Da dieselben andererseits in den Fäces einiger Thiere nachgewiesen worden sind, ist der Gedanke ausgesprochen worden, dass diese Thiere die Tetanusbacillen im Darm beherbergen und mit dem Koth über die Erdoberfläche verstreuen. Prof. Sormani hat 1890 den Satz aufgestellt, dass an bewohnten Orten und auf gedüngtem Ackerland um so mehr Tetanuskeime zu finden seien, je mehr tetanuskeimhaltiger Koth an den fraglichen Orten abgesetzt bezw. dem Acker zugeführt worden wäre. Sormani hat zuerst festgestellt, dass es Thiere giebt, deren Koth tetanuserzeugend wirkt, und dass gesunde Thiere das Tetanusvirus in grosser Quantität im Verdauungsschlauch ohne Nachtheil beherbergen können.

M. hat durch seine Untersuchungen die Resultate von Sormani, Sandher-Toledo und Veillon bestätigt gefunden und zu den bekannten Thatsachen neue Beiträge geliefert. Auch die Fäces des Esels, Schweines, der Katzen, Hasen, Gänse und Enten vermögen Tetanus zu erzeugen, während die Versuche mit dem Koth von Schwalben, Fröschen und Fischen negativ ausfielen.

Als Versuchsthier diente das Kaninchen. Die Koththeilchen wurden bei Kaninchen in eine subcutane Tasche eingeführt, welche von der Umgebung luftdicht abgeschlossen wurde.

Kälber und Lämmer, die durch Maulkörbe daran verhindert wurden, sich zu lecken oder mit der Nase den Boden und Futtermittel zu berühren, hatten keine Tetanuskeime im Koth. Eine lange Serie von Versuchen mit menschlichen Darmausscheidungen ergab nicht ein positives Resultat.

Es muss also angenommen werden, dass die Tetanuskeime aus dem Erdboden in ihre Wirthe mit den Futterstoffen gelangen, welche von Erdtheilchen verunreinigt sind. Die grosse Widerstandsfähigkeit der Sporen des Tetanusbacillus gegen Säuern schützt dieselben vor einer Abschwächung ihrer Keimkraft durch den Magensaft. Vermuthlich erfolgt im Darmcanal die Entwickelung und Vermehrung von Bacillen aus den Sporen. Nach Ausscheidung der Tetanusbacillen aus dem Darmcanal nehmen die-

selben höchstwahrscheinlich im Boden wieder die Form einer grösseren Resistenzfähigkeit an. Da die Tetanuskeime nur oberflächlich im Erdboden sitzen (unter 80 Impfversuchen mit Erdtheilchen aus einer Bodentiefe von 30 und 50 cm beobachtete Beumer nur drei Mal Starrkrampf), üben vielleicht meteorologische Einflüsse, Sauerstoff und Sonnenlicht eine abschwächende Wirkung, während das Passieren durch den Darmcanal bestimmter Thiere die Virulenz wieder erhöht.

Veränderung des Tetanusgiftes im Organismus und seine Beziehung zum Antitoxin.

Vortrag, gehalten von Blumenthal im Verein für innere Medicin. Berlin.
(Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Wesentlich zwei Theorien beschäftigen sich mit dem Zustandekommen der tetanischen Symptome, nach der einen reizt das von den Bacillen gebildete Gift unverändert die motorischen Ganglienzellen, nach der anderen wird das Gift erst im Organismus in das eigentliche Tetanusgift verwandelt. Bl. ist ebenfalls der letzteren Ansicht und meint, dass das Gift im Organismus erst gebildet wird, indem es mit einer Substanz der Zelle, insbesondere der motorischen Rückenmarkszelle, eine chemische Verbindung eingeht, die das eigentliche Tetanusgift ist. Diese Anschauung erlangte Verf. durch Versuche mit Material von menschlichen tetanischen Leichen einerseits, andererseits durch Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen. Er beobachtete nämlich eine Umwandlung des Giftes im Thierkörper dahin, dass es immer mehr die Fähigkeit verlor, echten Tetanus zu machen, dass es in einem früheren Stadium als einfaches Krampfgift wirkte, in einem späteren, wenn beim Kaninchen der Tetanus schon deutlich war, überhaupt nicht mehr als Gift für Mäuse nachweisbar war. Daraus schloss Bl., dass die verschiedenen Wirkungen des Giftes als Umwandlungen desselben zu deuten sind, indem das Gift allmälig mit Zellsubstanz gesättigt wird, um dann bei vollkommener Sättigung für andere Thiere wirkungslos zu sein. Bl. wirft nun die Frage auf: Ist das Gift zerstört und sind es nur die nach der Zerstörung des Giftes gesetzten anatomischen Veränderungen, die den Ausbruch des Tetanus veranlassen, oder ist eine Verbindung von Gift und Zellsubstanz dies eigentliche Tetanusgift? Nur die letztere Auffassung kann die richtigere sein, wenn auch ein Widerspruch scheinbar darin liegt, dass die Vergiftung gerade in einer Verbindung von Toxin und Antitoxin zu suchen ist. Ja, es scheint sogar, dass die Empfänglichkeit der Thiere für Tetanus desto grösser ist, je grösser der Gehalt ihrer Zellen an „giftbindender Substanz", Antitoxin, ist. Diese Substanz, welche in der Zelle durch Zusammentritt mit Toxin die Ursache der Erkrankung ist, wirkt in der Circulation antitoxisch. Dies geschieht dadurch, dass sie in der Circulation das Gift abfängt, ehe es sich mit der Zelle verbindet. Diese Fähigkeit dürfen wir auch beim klinischen Tetanus erwarten; es ist aber fraglich, ob das Heilserum noch etwas gegen das bereits gebundene Gift auszurichten vermag.

The flagella of the tetanus bacillus, and other contributions of the morphology of the tetanus bacillus.

Von Kanthack and Connell.
(Journ. of Pathol. and Bactor.)

Die Verfasser berichten nach einem Referat in der Deutschen medicin. Wochenschrift über bemerkenswerthe morphologische Eigenschaften der Tetanusbacillen, zunächst über das Vorkommen von Geisseln. Sie fanden, dass Tetanusbacillen, die aus vier- und vierzehntägigen, ameisensaure Salze enthaltenden Agarculturen stammten und nach einem von van Ermengem angegebenen Verfahren (mit Arg. nitr. u. Gerbsäure) behandelt waren, eine Kapsel zeigen und von zahlreichen, oft bis 20 und 30 feinen, gewundenen, die Länge des Bacillus kaum erreichenden Geisseln umgeben sind, die die Kapsel durchsetzen und die sie für Fortsätze des Protoplasma ansprechen. Ausser diesen zahlreichen feinen Geisseln, die als primäre bezeichnet werden, beobachteten die Verfasser noch zuweilen wenige (1—3) dickere, secundäre. Während die primären, wenn die Bacillen älter werden, allmählig verschwinden, bleiben die sekundären zunächst bestehen, so dass gelegentlich Bacillen mit nur einer endständigen Geissel vorkommen können. Die Bacillen verlieren auch diese, wenn die Spore sich bildet. Bei einzelnen in Sporenbildung begriffenen Bacillen sieht man zuweilen noch die die Kapsel durchsetzenden Reste der Geisseln; ist die Spore ganz ausgebildet, dann pflegen auch diese Reste zu fehlen.

Ferner beobachteten die Verfasser keulenähnliche Formen der Tetanusbacillen, die sie schon in 8—24stündigen Gelatine- und Bouillonculturen fanden und die sie deshalb nicht für Involutionsformen, wie sie gelegentlich in älteren Culturen vorkommen, halten. In Bouillonculturen und in Abklatschpräparaten von Colonien, die auf Gelatine gewachsen waren, haben die Verfasser auch solche keulenähnliche Formen, die verzweigt und dadurch mycelähnlich waren, gesehen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Das Verhältniss des Lebendgewichts der Mutterthiere zu demjenigen der Kälber.

Nach einer Mittheilung in der Allgemeinen Centralzeitung für Thierzucht wurden an der landwirthschaftlichen Schule Rütti bei Bern im Jahre 1897/98 Erhebungen über den Gewichtsverlust des Rindes bei der Geburt und das Verhältniss des Lebendgewichts der Mutterthiere zu demjenigen der Kälber angestellt.

Man wollte hierdurch für das schweizerische Fleckvieh (Simmenthaler) Aufschluss erlangen, um wieviel das Lebendgewicht der Kuh durch die Vorgänge bei der Geburt zurückgeht, ferner wie hoch sich das durchschnittliche Lebendgewicht der Kälber beziffert und in welchem Verhältniss dasselbe zu demjenigen der Mutterthiere steht. Indem einerseits der Gewichtsverlust der Mutter und andererseits das Gewicht des Kalbes bekannt war, konnte der Gewichtsantheil des Fruchtwassers und der Eihäute durch einfache Berechnung gefunden werden.

Das Ergebniss einer grossen Reihe sorgfältiger Wägungen war Folgendes:

1. Durch die Vorgänge der Geburt ergab sich für 30 Mutterthiere mit einem durchschnittlichen Lebendgewicht (nach der Geburt bestimmt) von 642 kg ein Gewichtsverlust von 66 kg oder ca. ein Zehntel vom Lebendgewicht der Mutter. Der Gewichtsverlust schwankte zwischen 45 und 90 kg.

2. Das Durchschnittslebendgewicht der Kälber beträgt für die männlichen Thiere 43,9 kg, für die weiblichen 40,5 kg (ohne Rücksicht auf das Geschlecht 41,8 kg). Im Durchschnitt kann angenommen werden, dass das Gewicht des Kalbes $^1/_{15}$ von dem der Mutter nach vollzogener Geburt beträgt. Das schwächste Kalb wog 32, das stärkste 51 kg, bezw. das Gewicht desselben war 19,2 bezw. 11,3 mal in demjenigen der Mutter enthalten.

3. Der durch das Fruchtwasser und die Eihäute nach der Geburt bedingte Gewichtsverlust schwankte bei den einzelnen Mutterthieren zwischen 11 und 50 kg und beträgt im Durchschnitt 23,6 kg oder ca. $^1/_{30}$ vom Gewicht des Mutterthieres.

Die hier festgestellten, zum Theil ganz erheblichen Unterschiede sind durch die Schwankungen des Gewichts von Magen- und Darminhalt bedingt. Bei anderweitig fortgesetzten Untersuchungen dieser Art würden sich sicher lehrreiche Schlussfolgerungen bezüglich des Einflusses des Alters, der Rasse oder Körperschwere des Mutterthieres oder des Geschlechts der Nachkommen ergeben.

Tagesgeschichte.

Unter der Ueberschrift „Wo ist der Thierarzt?" bespricht die englische Wochenschrift „The Veterinary Record" in ihrer ersten Decembernummer eine Adresse, welche der Präsident der Royal Society, der berühmte Lord Lister, an die Mitglieder dieses vornehmsten Aerztevereins in England bei der am 30. November abgehaltenen Jahresversammlung gerichtet hat. In dieser Ansprache referirt Seine Lordschaft unter andern Gegenständen über die Rinderpest in Südafrika und preist die glänzenden Resultate der Koch'schen Untersuchungen als einen grossen Triumph. Noch grösser seien die praktischen Erfolge, welche die Forschungen und Bemühungen von Kolle und Turner begleitet haben, indem durch gleichzeitige Injection des Serums von einem die Rinderpest überstandenen und des Blutes von einem an der Seuche erkrankten Ochsen an zwei verschiedenen und entfernten Theilen des Körpers ein gesundes Rind vor Erkrankung geschützt werden könne. Beiläufig bemerkt, ist durch die Präventivimpfungen einschliesslich der Koch'schen Gallen- und der Serummethoden nach den Angaben Lister's etwa 700000 Rindern das Leben gerettet worden.

Auffällig sei, heisst es in der Besprechung weiter, dass in diesem ganzen Abschnitt der Adresse eines Thierarztes nicht Erwähnung gethan werde, obwohl nicht weniger als 20 Veterinäre drei Jahre hindurch bei der Unterdrückung der Seuche thätig wären.

Die Verdienste Koch's und der Doctoren Kolle und Turner schmälern zu wollen, sei mehr als thöricht, aber es wäre ein billiges Verlangen, dass der Fleiss und die Resultate Anderer nicht vergessen würden. Vet.-Professor Semmer entdeckte den Werth des Serums eines von der Rinderpest gesundeten Ochsen, ehe Koch nach Afrika ging, und er wies auch darauf hin, dass die Immunität nur temporär sei. Dass nach dem Ueberstehen der Krankheit Immunität eintritt, war bekannt, und hierauf begründete ein Thierarzt Watkins-Pitchford bei der Natal-Regierung bereits eine Methode der Immunisirung. Zunächst wurde Serum von einem „gesalzenen" Ochsen (der die Seuche überstanden hat) injicirt und das betreffende Rind unmittelbar darauf der directen Infection ausgesetzt.

Auf diese Weise gelang es W. schon von December 1898, Rinder gegen die Seuche zu schützen.

Verf. des vorliegenden Artikels fügt hier hinzu:

Es sei die eigene Schuld der Veterinäre Südafrika's, dass sie ihre Arbeit nicht weiter ausgenutzt haben, und dass sie des Ansehens verlustig gegangen seien, das sie verdienen. Immerhin sei es ein wenig hart, erfahren zu müssen, dass einige Mitglieder des ärztlichen Standes allen Ruhm einheimsen, während die Veterinäre die Mühe und Arbeit des ganzen Seuchenausbruches getragen haben.

Da der Bericht Lister's nur auszugsweise wiedergegeben ist, entzieht es sich der Beurtheilung, inwieweit und in welcher Richtung er die Rinderpestforschung und Bekämpfung beleuchten wollte, doch ist es befremdend, dass er die Verdienste der Thierärzte in Südafrika, welche durch ihre Leistungen zu dem grossen Werke beigetragen haben, keines Wortes würdigte. P.

Freisprechung.

Herr Thierarzt Dr. Ehlers in Bremen, dessen Verurtheilung in No. 35 der B. T. W. gemeldet worden war, theilt mit, dass er bei dem Reichsgericht ein freisprechendes Erkenntniss erzielt hat.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte).

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande. III. Quartal 1898.

Niederlande.

Die nach den einzelnen Monaten zusammengestellten Krankheitsfälle betrugen bei Milzbrand 15 bezw. 31 bezw. 27; bei Rotz (Wurm) 3 bezw. 3 bezw. 2; bei Maul- und Klauenseuche 6 bezw. 42 bezw. 3208; bei Räude der Einhufer und Schafe 188 bezw. 311 bezw. 225; bei Rothlauf der Schweine incl. Schweineseuche 150 bezw. 296 bezw. 215; bei bösartiger Klauenseuche der Schafe 45 bezw. 348 bezw. 150.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen im Juli 8, im August 5 und im September 9 Gemeinden; geschlachtet wurden wegen dieser Seuche 31 bezw. 19 bezw. 30 und geimpft 150 bezw. 34 bezw. 72 Rinder. Milzbrand herrschte im Juli in 40, im August in 54, im September in 45, Rotz (Wurm) in 54 bezw. 80 bezw. 61 Ställen; getödtet wurden wegen Rotz in der Berichtszeit 64 bezw. 171 bezw. 111 Pferde. Die Zahl der gemeldeten tollen Hunde belief sich auf 185 bezw. 177 bezw. 150 Stück in den einzelnen Monaten. Die Maul- und Klauenseuche trat in 227 bezw. 471 bezw. 541 Gemeinden auf. Die Schafpocken herrschten in 16 bezw. 28 bezw. 61 Heerden. Schafräude gelangte in 7 bezw. 8 bezw. 3 Heerden zur Feststellung. Rauschbrand trat in 69 bezw. 79 bezw. 78 Ställen auf. Rothlauf der Schweine wurde in 13 bezw. 8 bezw. 8 Departements, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 13 bezw. 10 bezw. 12 Beständen beobachtet.

Maul- und Klauenseuche-Nachrichten.

Ausbruch der Maul- und Klauenseuche ist gemeldet von den Schlachthöfen zu München, Regensburg, vom Viehhofe zu Strassburg und dem Viehmarkte zu Rottweil, sämmtlich vom 19. cr. Ausbruch und Erlöschen ist gemeldet vom Schlachthof Metz. Das Erlöschen der Seuche ist gemeldet vom Schlachthofe zu Dresden am 19. cr.

Nachweisung über den Stand der Viehseuchen im Deutschen Reiche am 15. December 1898.

Es waren am 15. December in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise (und Gemeinden) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Frankfurt 3 (4). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Düsseldorf 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Jagstkreis 2 (2). Donaukreis 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Waldeck: 1 (1). Elsass-Lothringen: Bezirk Unter-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 16 (71). R.-B. Niederbayern 1 (2). R.-B. Pfalz 12 (86). R.-B. Oberpfalz 10 (21). R.-B. Oberfranken 12 (20). R.-B. Mittelfranken 9 (23). R.-B. Unterfranken 12 (19). R.-B. Schwaben 21 (153). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (2). Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 3 (13). Kreishauptm. Zwickau 3 (9). Württemberg: Neckarkreis 17 (83). Schwarzwaldkreis 13 (38). Jagstkreis 14 (72). Donaukreis 15 (50). Baden: Landescomm. Constanz 7 (8). Landescomm. Freiburg 8 (18). Landescomm. Karlsruhe 8 (20). Landescomm. Mannheim 7 (11). Hessen: Provinz Starkenburg 6 (11). Provinz Oberhessen 4 (8). Provinz Rheinhessen 4 (27). Sachsen-Weimar

4 (9). Oldenburg: Herzogth. Oldenburg 5 (7). Fürstenthum Birkenfeld 1 (3). Braunschweig 4 (7). Sachsen-Meiningen 3 (6). Sachsen-Coburg-Gotha: Herzogth. Coburg 1 (1). Herzogth. Gotha 1 (1). Anhalt 2 (3). Schwarzburg-Rudolstadt 1 (1). Waldeck 1 (1). Bremen 2 (3). Elsass-Lothringen: Bez. Unter-Elsass 5 (29). Bez. Ober-Elsass 6 (41). Bez. Lothringen 5 (32).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1 (1). R.-B. Posen 2 (3). R.-B. Magdeburg 3 (5). R.-B. Köln 1 (2). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1).

D. von Schweineseuche (incl. Schweinepest):

Preussen: R.-B. Königsberg 3 (3). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (2). R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Frankfurt 4 (8). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Stralsund 1 (2). R.-B. Posen 12 (27). R.-B. Bromberg 5 (5). R.-B. Breslau 15 (49). R.-B. Liegnitz 12 (24). R.-B. Oppeln 6 (9). R.-B. Magdeburg 4 (5). R.-B. Erfurt 3 (4). R.-B. Schleswig 5 (6). R.-B. Hannover 5 (5). R.-B. Hildesheim 5 (5). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Arnsberg 2 (2). R.-B. Cassel 2 (2). R.-B. Wiesbaden 2 (6). R.-B. Düsseldorf 3 (7). R.-B. Trier 1 (1). R.-B. Aachen 1 (1). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 2 (2). Mecklenburg-Schwerin 3 (4). Hamburg 1 (2).

Die Verbreitung der Maul- u. Klauenseuche in Preussen am 15. Dezember 1898.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Danzig	2	4	3,17
Marienwerder	1	1	0,44
Potsdam	2	5	1,93
Frankfurt	3	4	1,47
Stettin	1	1	0,53
Posen	11	18	5,46
Bromberg	3	10	4,49
Breslau	9	50	13,16
Liegnitz	1	1	0,35
Oppeln	1	2	0,71
Magdeburg	8	16	11,11
Merseburg	9	31	13,40
Erfurt	2	2	3,41
Hannover	3	5	7,94
Hildesheim	3	14	19,33
Lüneburg	3	8	5,42
Stade	3	4	5,50
Aurich	2	4	11,69
Münster	5	11	41,04
Minden	2	2	3,92
Arnsberg	7	15	17,64
Cassel	6	30	17,94
Wiesbaden	6	11	11,75
Coblenz	9	50	47,84
Düsseldorf	14	84	195,34
Cöln	8	44	148,64
Trier	13	69	61,22
Aachen	10	59	151,28
Hohenzollern-Sigmaringen	2	4	31,49
Summa	149	559	—

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur „Fleischnoth".

Der ständige Ausschuss des deutschen Landwirthschaftsrathes hat betreffs der sogenannten „Fleischnoth" eine bemerkenswerthe und ohne Zweifel ganz zutreffende Erklärung beschlossen, auf die wir in einer folgenden Nummer zurückkommen werden, die aber hier schon wörtlich veröffentlicht werden soll.

Der ständige Ausschuss des deutschen Landwirthschafsraths hat in seiner Sitzung am 10. December d. J. über die sogenannte Fleischnoth folgende Erklärung beschlossen:

„Wenn auch der Preis für Schweine und frisches Schweinefleisch in einigen Monaten d. J. etwas höher gewesen ist als im Vorjahre, so ist durch diese Höhe des Preises die Ernährung des deutschen Volkes in keiner Weise bedroht worden, zumal den Consumenten gleichzeitig Rindfleisch, Hammelfleisch und zubereitetes Schweinefleisch in Form von Schinken und Speck ebenso billig und vielfach noch billiger zur Verfügung stand als in den Vorjahren. Der höhere Preis für Schweine und frisches Schweinefleisch in einigen Monaten d. J. ist eine regelmässig wiederkehrende Erscheinung in der jährlichen Bewegung der Preise, die stets abwechselnd hoch und niedrig gewesen sind und den Stand des diesjährigen Preises wiederholt erreicht und ihn 1890 noch übertroffen haben.

Die deutsche Landwirthschaft ist nicht nur im Stande, den inländischen Bedarf an Fleisch allein, ohne ausländische Zufuhr, zu decken, sondern sie ist sogar so leistungsfähig, dass der deutschen Bevölkerung trotz ihrer starken Vermehrung von Jahr zu Jahr pro Kopf noch eine grössere Fleischmenge zur Verfügung steht als in den Vorjahren. Es kann somit von einer Fleischnoth, einem Mangel an Fleisch in diesem Jahr ebenso wenig die Rede sein wie in früheren Jahren.

Die Ursache für die Behauptung einer Fleischnoth kann weder in den höheren Preisen noch in der verringerten Einfuhr von lebendem Vieh gefunden werden, da der Preis für Schweine und frisches Schweinefleisch 1890 und 1892 auf derselben Höhe und zum Theil noch höher stand als in diesem Jahr, trotzdem damals 6—800 000 Schweine eingeführt wurden. Auch ist neben die etwas beschränkte Einfuhr von lebendem Vieh eine steigende Einfuhr von thierischen Producten getreten, die im Laufe dieses Jahres bereits eine aussergewöhnliche Ausdehnung erfahren hat.

Der tiefere Grund für die Behauptung einer Fleischnoth in diesem Jahre muss vielmehr in den durch die veränderten Verhältnisse im Vieh- und Fleischhandel verursachten Schädigungen der Viehhändler und Fleischer gesucht werden.

Während für den inländischen Fleischconsum früher fast ausschliesslich lebendes Vieh eingeführt und das fremde Vieh vom Händler auf die Schlacht- und Viehhöfe gebracht wurde und von dort in die Hände des Fleischers überging, dringen jetzt, neben der verringerten Einfuhr von lebendem Vieh, die ausländischen für den Consum fertigen Fleischproducte in das Deutsche Reich ein und gelangen durch alle Canäle des Verkehrs, durch den Verkauf in allen Delicatess-, Colonial- und Krämerladen, zum grössten Theil mit Umgehung des Fleischers, direct an die Consumenten. Der durch diese Einfuhr von Fleischproducten, vor Allem von Pökelfleisch, Büchsenfleisch, Schinken, Speck, Würsten, Talg und Schmalz, verursachte Preisdruck zwingt den Fleischer, für das frische Fleisch, das bisher verhältnissmässig am wenigsten unter der ausländischen Concurrenz zu leiden hatte, einen möglichst hohen Preis zu erzielen. Hierdurch erklärt sich die vielfach beobachtete Erscheinung, dass die Preise für frisches Fleisch höher sind, als im Verhältniss zu den gleichzeitigen Schlachtviehpreisen erwartet werden sollte.

Eine weitere Oeffnung der deutschen Grenze zu Gunsten der Einfuhr von lebendem Vieh darf im dringendsten Interesse einer wirksamen Bekämpfung der Viehseuchen und im vitalsten Interesse der gesicherten Fleischversorgung unseres Volkes auf keinen Fall zugelassen werden. Auch muss aus demselben Interesse gefordert werden, dass die Einfuhr von Fleischproducten unter eine strenge hygienische Controle gestellt wird."

Bücheranzeigen und Kritiken.

Compendium der speciellen Chirurgie für Thierärzte von Dr. med. Eugen Fröhner, Professor. Ferdinand Enke, Stuttgart 1898.

Gewissermassen der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe, hat Fröhner sein neuestes Werk geschrieben. Denn er sah sich genöthigt, dem groben Unfug zu steuern, dass seine Vorlesungen über spec. Chirurgie ohne sein Vorwissen zum Handelsartikel gemacht wurden, für welchen er am Ende doch die Verantwortung zu tragen hatte.

Das 316 Seiten starke Compendium enthält eng zusammengedrängt die gesammte spec. Chirurgie. Als besonderer Vorzug ist es zu erachten, dass die Krankheiten des Auges, des Hufes und der weiblichen Geschlechtsorgane, die in den meisten Chirurgien fehlen, in das Buch mit aufgenommen sind. Durch das Erscheinen des Buches ist in erster Linie den Berliner Studirenden ein grosser Dienst erwiesen worden, indem sie von dem lästigen Nachschreiben in der Vorlesung befreit werden und nunmehr an der Hand des Compendiums sich das Vorgetragene später wieder leicht ins Gedächtniss zurückrufen können. Das Buch dürfte sich ausserdem recht brauchbar bei den Repetitionen vor dem Examen erweisen. Zu diesem Zweck hat der Verf. den Stoff von allen Literaturangaben, Citaten und von sonstigen das Gedächtniss beschwerenden Beiwerk entkleidet.

Die bekannte übersichtliche Darstellungsweise Fröhner's gewinnt noch an Wirkung durch geeignete Anwendung des gesperrten Druckes, der sozusagen Merkpunkte für das Gedächtniss liefert, zwischen welchen sich der Zusammenhang leicht und fast von selbst findet. Es erübrigt sich, auf den Inhalt einzelner Kapitel einzugehen. Im Allgemeinen sind dieselben nach folgender einfachen Disposition entworfen: Beschreibung der Ursachen, der Erscheinungen und der Behandlung. Wo es dem Verf. nothwendig erscheint, wird eine kurze Begriffserklärung vorangestellt oder es werden auch aphoristische Bemerkungen über pathologisch-anatomische Veränderungen, Prognose, über die gerichtliche Beurtheilung des Falles u. s. w. eingefügt.

Dem Compendium werden hiernach die Anhänger bei den Studenten nicht fehlen, und es dürfte sich auch unter den praktischen Thierärzten manchen Freund erobern. P.

Die Zuchtwahl des Pferdes von Dr. Friedrich Wilhelm Dünkelberg, Geh. Reg.-Rath, Direktor der Königl. landwirthschaftl. Akademie Poppelsdorf-Bonn. Braunschweig, Vieweg & Sohn 1898.

Die vorliegende Schrift solle ein Ergänzung des Werkes „Allgemeine und angewandte Viehzucht" desselben Verfassers, welche im Jahre 1892 erschienen ist, bilden.

Auf historischer Basis werden die Erfolge dargelegt, welche unter anderen mit der Edelzucht des englisch-arabischen Vollblutes in Deutschland und Frankreich erzielt worden sind. Auch die Halbblutrassen und zuletzt die kaltblütigen Schläge werden unter einem historisch-kritischen Gesichtspunkte betrachtet.

Aus der Geschichte der Gestüte und ihrer Züchter lässt sich ein werthvolles Erfahrungsmaterial entnehmen, welches für die Züchter belehrend und von grösstem Nutzen ist und dieselben vor manchem Fehlgriff bewahren kann. Leider sind diese Schätze der Allgemeinheit noch lange nicht genügend zugänglich gemacht, im Gegentheil werden dieselben von manchen Gestütsverwaltungen in „unmotivirter Geheimnisskrämerei" vor einer Veröffentlichung sorgfältig bewahrt, — um vielleicht später ganz in Vergessenheit zu gerathen.

Verf. fordert durch sein Buch auf, mit dieser dem allgemeinen Interesse entgegenstehenden Gepflogenheit zu brechen.

Das bearbeitete Material ist in zwei Hauptabschnitte getheilt, welche die Ueberschriften führen: „Das warmblütige Pferd" bezw. „Das kaltblütige Pferd".

Auf den interessanten Inhalt dieser grossen Abschnitte specieller einzugehen, würde über die vorgesteckten Grenzen dieser Besprechung hinausgehen. Es soll nur erwähnt werden, dass im ersten Abschnitt zunächst kurz die arabische Reinzucht beschrieben wird. Ausführlich beschäftigt sich der Verf. dagegen mit der arabisch-englischen Vollblutzucht, indem er sich an die nach aktenmässigen Quellen ermittelte oder aus glaubwürdiger Literatur geschöpfte Gestütskunde von Zweibrücken, Neustadt a. d. Dosse, Mezöhegyes, Pompadour u. s. w. anlehnt. Die Geschichte dieser Gestüte lehrt, dass aus der Vermischung des arabischen mit dem englischen Vollblut ausgezeichnete Gebrauchspferde entstehen. Verf. empfiehlt hiernach zum Besten der Landespferdezucht in mässigen Grenzen auf die englisch-arabische Zucht zurückzugreifen.

98 Seiten der Schrift sind der Halbblutzucht gewidmet. Unter den Halbblutrassen werden einige deutsche und österreichische Zuchten, welche sich Ruf erworben haben, gut beschrieben, ferner finden das englisch-normannische Pferd, die Orlowtraber, die Hackney- und die amerikanische Traberrasse eine gebührende Berücksichtigung. Viel Neues bieten die Angaben über das Lippe'sche Hofgestüt in der Senne und das dort gezüchtete Pferd („Sennerpferd").

Im Abschnitt, welcher von den kaltblütigen Pferden handelt, werden der historisch-kritischen Betrachtung unterzogen. Das dänische Pferd, das brabanter Pferd, das Pferd der Ardennen, der Percheron, der Klydesdaler, die Suffolkrasse und das englische Karrenpferd.

Das Buch bietet, trotzdem nur einer kleiner Bruchtheil von dem gesammten Erfahrungsmaterial der Gestüte darin enthalten ist, reiche Belehrung und es ist allen Pferdekennern und Züchtern bestens zur Lectüre zu empfehlen.

Es wäre wünschenswerth, dass das das Beispiel und die Anregung des Verfassers Nachahmung und Gehör fänden, damit endlich die noch im Schosse der Gestüte ruhenden züchterischen Erfahrungen zwecks Aufstellung allgemein richtiger Grundsätze für Zuchtwahl bekannt würden. P.

Das Thierreich. Von Dr. Heck. P. Matschie, Professor Dr. von Martens u. A. Verlag von J. Neumann in Neudamm. 1887. 2 Bände mit 2222 Seiten. 15 Mark.

Das vorliegende Werk bildet den 8. und 9. Band des grossen Sammelwerkes „Der Hausschatz des Wissens". Wie alle die einzelnen Bände dieser Sammlung, welche unser gesammtes Wissen von der Natur und Menschheit in grossen Einzelwerken bieten soll, so bildet auch „Das Thierreich" ein vollständig für sich abgeschlossenes Ganzes. Im Anschluss an eine geschichtliche Einleitung finden wir die Lehren der allgemeinen Zoologie in gemeinverständlicher Form wiedergegeben. Hierauf folgt der Haupttheil des Werkes, die ausführliche Naturgeschichte aller Thiere, von den Urthieren anfangend bis zu den höchst entwickelten Säugern aufwärts. Die Darstellungsweise ist fern von jeder langweiligen Schulmethode. Neben der nothwendigen Systematik kommt die vergleichende Gegenüberstellung zu ihrem Recht, so dass der Leser nicht nur mit dem Wesen der äusseren Erscheinung der Thiernamen, sondern auch mit der Ursache derselben vertraut gemacht wird und ebenso unbewusst wie überzeugend zur Erkenntniss des einheitlichen Grundprincips der thierischen Organisation gebracht wird.

Den breitesten Raum des ganzen Werkes nehmen die Vögel und Säugethiere ein; gerade die Darstellung der letzteren, leider

in vielen neueren Werken stiefmütterlich behandelten Thierclasse ist von Dr. Heck in sehr sorgfältiger und anziehender Weise durchgeführt worden. Hier hat, das empfindet man in jedem Capitel, Liebe zur Sache und sorgfältige Beobachtung die Feder geführt.

In Rücksicht auf die alte Erfahrung, dass zahlreiche Abbildungen, wenn möglich, in natürlichen Farben, ein besseres Mittel zur sicheren Kenntniss der Thiere bilden als eine noch so eingehende Beschreibung, sind dem Text gegen 1000 Abbildungen sowie 10 farbige Tafeln beigegeben worden. Allerdings, das darf hier nicht verschwiegen werden, sind die Abbildungen in ihrer Qualität grundverschieden; neben ganz vorzüglichen Bildern (z. B. der aus dem Nachlass des bekannten Thiermalers G. Mützel stammenden Farbentafel „Interessante Sängethiere") finden sich geradezu miserable Zeichnungen, die kaum von einem Kenner das darzustellende Object herausfinden lassen; diese Abbildungen hätten selbst in einem billigen Werk lieber fortbleiben sollen.

Im Ganzen genommen, ist „das Thierreich" ein immerhin beachtenswerthes populär-naturwissenschaftliches Werk für die Hausbibliothek. Es stellt einen „Brehm" im Kleinen dar, welcher für die Familie ein brauchbares Nachschlagebuch in allen das Thierreich betreffenden Fragen bildet, andrerseits aber durch seine zum Theil recht ausführlichen Beschreibungen über das Leben und Treiben der Thiere eine interessante und lehrreiche Lectüre bildet. Z.

Natur und Haus, Illustrirte Zeitschrift für alle Naturfreunde, herausgegeben von Max Hesdörffer in Verbindung mit Prof. Dr. Lampert und Custos P. Matschie. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. Preis 8 M.

Von dieser vortrefflichen Halbmonatsschrift, die sich in kurzer Zeit die Achtung der Wissenschaft wie die Liebe aller Naturfreunde erworben hat, liegt heute der vollendete VI. Jahrgang in geschmackvollem Einbande vor uns. „Natur und Haus" nimmt unter allen populär-naturwissenschaftlichen Zeitschriften den allerersten Rang ein; es wird bei der Mannigfaltigkeit seines Inhalts in Original-Artikeln und Abbildungen und durch seine vornehme Ausstattung auch in Zukunft neue Freunde unter allen denen finden, die ein offenes Herz für die Reize der uns umgebenden belebten Natur und ihre Gebilde bewahrt haben. Z.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt H. Feser-Abensberg zum Districtsthierarzt daselbst.

Gewählt: Thierarzt Dr. H. Baalss-Nürnberg definitiv zum beamteten Thierarzt für die Stadt Nürnberg; Thierarzt Mannhardt-Kellinghusen zum Sanitätsthierarzt daselbst; Thierarzt Seiffert-Kotzenau (Schles.) als Schlachthofassistenzthierarzt in Hirschberg.

Promotionen: Kreisthierarzt Ehlers-Northeim (Hann.) von der philosoph. Facultät der Universität Marburg.

Approbationen: In Hannover: die Herren Alfred Altmann, Johann Huth, Wilhelm Rabert, Johannes Schmidt, Alfred Schwarz.

Das Examen als beamtete Thierärzte bestanden in Stuttgart: Georg Alber, Stadtthierarzt in Ebingen, Thierarzt Häberle-Stuttgart, E. Hägele, Stadtthierarzt in Lauffen a. N., E. Kuhn, Assistent an der Thierärztl. Hochschule, Thierarzt Richard Reinhard-Stuttgart z. Z. Einj.-Freiw., Dr. Zwick, Prosector an der Thierärztl. Hochschule.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Bezirks-Thierarzt Dotter-Konstanz nach Lörrach in gleicher Eigenschaft; Thierarzt Rud. Köster-Hohenlimburg (Westf.) nach Lüdenscheid (Arnsbg.); Thierarzt Franz Reimer-Berlin nach Schleswig; Bez.-Thierarzt H. Zundel-Lörrach nach Konstanz in gleicher Eigenschaft. —

In der Armee: Versetzt: Ober-Rossarzt Hirsemann vom 10. Ul.-Regt. zum 2. Hannov. Ul.-Regt. No. 14, Oberrossarzt Samuel vom 2. Hannov. Ul.-Regt. zum 10. Ul.-Regt. — Befördert zu Rossärzten: Die Unterrossärzte Bussmann vom Feld.-Art.-Regt. No. 1 unter Versetzung zum Ul.-Regt. No. 16, Stolp vom Feld.-Art.-Rgt. No 21 unter Versetzung zum Feld.-Art.-Regt. No. 18, Bock vom Kür.-Regt. No. 3 unter Versetzung zum Feld.-Art.-Regt No. 36, Lottermoser vom Gren.-Regt. z. Pf. No. 3, Rugge vom Drag.-Regt. No. 7 unter Versetzung zum 2. Hannov. Drag.-Regt. No. 16. — Zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes: Die Unterrossärzte der Res. Schliwa, Jelen, Polomski, Stehn und Unterrossarzt d. Landwehr Carl.

Todesfälle: Districtsthierarzt A. Kammerer-Waldkirchen (N.-Bay.)

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Jagstkreis: Districtsthierarztstelle Weikersheim (ca. 700 M.). — R.-B. Königsberg: Königsberg Land. — R.-B. Posen: Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Stadtkreis Stralsund und Franzburg (600 M.). Bew. bis 1. Januar 1899 an Regierungspräsidenten.

Thierärztl. Hochschule in München: 2. Assistentenstelle am patholog. Institut sofort. (1140 M. Anfangsgeh.) Meld. an den Director.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Hannover: Springe (600 M.) — R.-B. Mittelfranken: Stelle des Zuchtinspectors für den Zuchtverband für Fleckvieh. Wohnsitz Ansbach. Meld. an Bezirksamtmann in Ansbach (ca. 5200 M.). — Bez. Oberelsass: Colmar zum 1. Februar 1899 (ca. 1300 M.). Meld. an Ministerialabth. für Landwirthschaft etc. in Strassburg. — R.-B. Oppeln: Kosel. — R.-B. Osnabrück: Meppen (800 M. Zuschuss).

R.-B.: Niederbayern: Distriktsthierarztstelle in Waldkirchen (ca. 972 M.). Meld. an Bezirksamt Wolfstein.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Kattowitz: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. April 1899 (2400 M. und Wohnung; vierteljährl. Künd.) Meld. b. 10. Jan. 1899 an Magistrat. — Königsberg i. Pr.: 2. Schlachthof-Thierarzt zum 1. Jan. 1899 (2400 M. steigend von drei zu drei Jahren um 200 M. bis 3000). Event. Wohnungsabzug. Bewerbungen sofort an den Director. — Malmedy: Schlachthof-Thierarzt (1500 M. etc.) Meldungen bis 1. Januar 1899 an Bürgermeister. — Meseritz (Posen), Schlachthausinspector zum 1. April 1899 (1500 M. etc. Privatpraxis; keine Pension.) Meldung an Magistrat. — Plauen (Vogtl.): Schlachthofdirector zum 1. April 1899 (3600—5400 M. Wohn. etc. Pension. Meld. bis 1. Februar 1899 an Oberbürgermstr. — Schwäbisch-Gmünd: Schlachthofthierarzt zum 1. März 1899 (1800—2700 M., Privatpraxis, Pension). Meld. an das Stadtschultheissenamt. — Spandau: Schlachthofassistenzthierarzt (1500 M., freie Wohnung etc. vierteljährl. Kündigung). Meldung bis 1. Febr. 1899 an Magistrat. — Strasburg (Westpr.): Schlachthausinspector (1600 M. bis 2500 M. freie Wohnung).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Haltern: Thierarzt für Fleischschau (ca. 2000 M. Privatpraxis) zum 1. Januar 1899. Bew. an Bürgermstr. — Mainz: Schlachthofassistenzthierarzt. — Münstereifel: Schlachthausthierarzt zum 1. Jan. 1899. Meld. an Bürgermeister. — Nürnberg: Zwei Schlachthaushilfsthierärzte. — Ratibor: Schlachthofthierarzt. — Warburg: Schlachthofthierarzt. Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1898 bekannt gegebene: Baruth: Thierarzt aus Vieh- und Fleischschau 1000—1200 M.) Auskunft Magistrat. — Eddelak (Holstein): Thierarzt. Näheres Gemeinde-Vorsteher R. Lau. — Elsterberg: Thierarzt. Auskunft Stadtgemeinderath. — Freystadt (Westpr.): Thierarzt (1500 M. Fleischschaugebühren), Bewerb. an Magistrat. — Grossschönau: Thierarzt (Fixum 1500 M.) zum 1. Jan. 1899. — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Thierarzt (700 M. Zuschuss von der Gemeinde) Meldungen bis 20. Nov. an Stadtgemeinderath. — Kemberg: Thierarzt (städtischer Zuschuss 300 M.). Bew. an Magistrat. — Moringen: Thierarzt (Einnahme aus Fleischbeschau 500 M.). — Naunhof (b. Leipzig): Thierarzt (Zuschuss 200 M. und Uebertragung der Fleischschau). Bewerber umgehend an Bürgerm. Igel. — Obermarschacht (Elbe): Thierarzt.

Besetzt: Departementsthierarztstelle Gumbinnen und Münster, Kreisthierarztstelle Meisenheim, Schlachthofassistenzthierarztstelle Hirschberg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil) Prof. Dr. Schmaltz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Bengen & Co., Medicinal-Grosshandlung. Hannover [1805]

Ludwigstrasse 20 u. 20a.

Gegründet 1859. rogen, Chemikalien, fertige Präparate, Verbandstoffe, Drucksachen und Utensilien. Einrichtung von Apotheken und Dispensiranstalten unter den coulantesten Conditionen. **Gegründet 1859.**

empfehlen:

Arecolin, Eserin, Pilocarpin zu Grosso-Preisen.

Sterile Lösungen in Glasröhrchen „gesetzlich geschützt".

Baryum chlorat. solut. „zuverlässig". **Tuberculin** 0,5 : 4,5 Phenollös. für Kühe } **dauernd**

Tetanus-Antitoxin solut. Dose zu 50,0 M. 30.50. „ 0,25 : 4,75 „ „ Kälber } haltbar!

Fernsprecher: No. 1977. Telegramm-Adresse: **Bengenco Hannover.**



Zu kostenfreiem Versuch empfohlen:

Dieckerhoff's Spritzen zur intravenösen Injection.
Pilleneingebeapparat, zerlegbar, nach Matthias 5,00 M.
Spiral-Schlauchklemme 0,50—0,60 M.
Hufsäge nach Eberlein 5,00 M.
Fleischfarbstempel für Sanitätsthierärzte 2,30 M.
Jodkalium-Infusionsapparat 2,50 M.
Dieckerhoff's Aderlasshohlnadel 4,25 M. [1806]
Lorenz-Serum und Tuberkulin-Spritzen.
Embryotom-Ecraseur nach Witt und Wessel, leicht transportabel 62 M.
Nasenring, zugleich Thierkennzeichen 1,00 M.

Allen Thierärzten der meisten Kulturstaaten ist kostenfrei übersandt worden:

Hauptner's Neuheiten, Katalog 1898.

H. Hauptner, Instrumenten-Fabrik, Berlin, NW.

Rockstroh's Verbandbinde

Muster-Schutz No. 88 599. II. Preis Bromberg 1898. Muster-Schutz No. 88 599.

ist die beste Binde der Neuzeit. Sie zeichnet sich aus durch die gewebten, festen Kanten, grosse Elastizität, feinmaschig gestrickte Machart, leichtes Gewicht und Handlichkeit beim Gebrauch. Sie ist **bandartig**, nicht schlauchartig gearbeitet, wodurch die Faltenbildung vermieden wird auch nach wiederholtem Waschen.

Der Preis ist für 8 10 12 cm Breite das Kilo M. 5,10 [1807]
oder das Meter 11 13 17 Pf. Kleine Muster kostenfrei.

Carl Rockstroh, Verbandstofffabrik, Jahnsbach i. Sachs.

Bakterien-Mikroskop No. 6



mit 3 Systemen, 4, 7, und **Oelimmersion, Abbe'schem Beleuchtungsapparat.** Vergrösserung 50 bis 1500 linear, **140 Mk.**, mit Irisblende **150 Mk.** — Gesetzlich geschütztes **Universal-Mikroskop No. 5,** Systemen 4, 7, und **Oelimmersion, Abbe'schem Beleuchtungsapparat, Objektiv- u. Ocular-Revolver** 50—1500 linear, **200 Mk.**, mit Irisblende **210 Mk.** — **Trichinen-Mikroskop** in jeder Preislage. — Kataloge mit Gutachten kostenlos. Gegründet 1859. Coulante Zahlungsbedingungen! [1808]

Ed. Meister, Berlin NW., Friedrichstr. 94|95.



Die besten leichtfahrendsten 4rädr. Einspänner für ärztliche Praxis in Feld-, Wald-, Gebirgswegen mit abnehmb. Verdeck liefert

Wagenfabrik Bartenstein O.-Pr
J. G. Bessel. [1809]

Ill. Kataloge u. Anerkennungsschreiben aus ganz Deutschland frei zu Diensten.

Eine zwingende Nothwendigkeit

für den Viehbesitzer ist die Versicherung seines Viehstandes, was jeder practicirende Thierarzt immermehr einsieht. Deshalb empfehlen wir unsere Versicherungsarten, nämlich: Viehlebens-, Weide-Operations-, Transport-, Schlachtvieh (einschliesslich Tuberculin-Impf:)-Versicherung, ferner Fahr-, Unfall- und Rennversicherung.

Berlin S. W., Friedrichstr. 239. (Fernspr. Amt VI, Nr. 2779.)

Central-Viehversicherungs-Verein:

Thierarzt Otto Heinrich, Director. [1810]

Dr. AUFRECHT'S BAKTERIOLOG. INSTITUT

Berlin N., Friedrichstr. 110. Tel.-Amt III, 2068. [1811]

Kurse in Bakteriologie und physiologischer Chemie. Untersuchungen jeder Art, Reagentien, Nährböden etc.



Schonung der Pferde

Sicheres Fahren u. Reiten



auf glatten Wegen (Eis, Schnee, Asphalt, Holz etc.) kann nur erreicht werden durch Benutzung der

Hufeisen-H-Stollen (Patent Neuss)

Stets scharf! Kronentritt unmöglich!

Um vor werthlosen Nachahmungen zu schützen, ist jeder einzelne unserer H-Stollen mit nebenstehender Schutzmarke versehen, worauf man beim Einkauf achten wolle.

Schutz- L Co Marke.

Preislisten und Zeugnisse gratis u. franco.

Patent-Inhaber und alleinige Fabrikanten:

Leonhardt & Co., Schöneberg-Berlin.

Hierzu eine Beilage der Verlagsbuchhandlung **Richard Carl Schmidt in Frankfurt am Main.**

Verantwortlich für den Inseratentheil: Richard Schoetz in Berlin. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein in Berlin.